القافلة
مجلة ثقافية تصدر كل شهرين • مايو - يونيو 2013



ملف العدد

تاريخ أرامكو: الحضور الكبير في مشهد التنمية السعودية

80

العدد 3
المجلد 62

قافلة الأبحاث



تنظِّم مجلة **القافلة** نشاطاً بحثياً غرضه إشراك الباحثين الراغبين، لا سيما طلاب الجامعات وطالباتها، بإجراء أبحاث ميدانية متعمقة في موضوعات تقترحها المجلة أو يقترحها المتقدِّمون أنفسهم. وتهدف هذه الخطوة إلى كتابة موضوعات تتجاوز المقال العادي، وتحقق الشمول والإحاطة بزوايا الموضوع المطروح كافة، لتقديمها في النهاية على شكل مواد صحافية جادة تتمتع بعناصر الجذب والتشويق الصحافي.

للمشاركة في هذا النشاط البحثي يرجى مراسلة فريق تحرير القافلة على العنوان الإلكتروني التالي:
qresearch@qafilah.com

وذلك من أجل

- الاطلاع على قائمة الأبحاث المقترحة من المجلة.
- معرفة شروط اعتماد البحث وصلاحيته للنشر.
- الاتفاق على الموضوع، وتبادل الرأي حول محتوياته وآفاقه.
- تحديد عدد الكلمات وملحقات البحث.
- تعيين المهلة الزمنية للبحث والاتفاق على موعد التسليم.

بعد اعتماد البحث للنشر من هيئة تحرير المجلة، ستصرف مكافأة الباحث، حسب سلَّم المكافآت المعتمد لدى المجلة لكُتَّابها.

صورة الغلاف

ملف القافلة لهذا العدد فريد في نوعه، حيث يروي بصفة شمولية قصة نشوء شركة أرامكو السعودية، التي بدأت بجهود المؤسس المغفور له الملك عبدالعزيز آل سعود، بدءاً من توقيع اتفاقية الامتياز مع التعريج على دور الشركة التثقيفي والإنساني.

القافلة



ارامكو السعودية
Saudi Aramco

الناشر
شركة الزيت العربية السعودية
(أرامكو السعودية)، الظهران

رئيس الشركة، كبير إدارييها التنفيذيين
خالد بن عبدالعزيز الفالح

نائب الرئيس لشؤون أرامكو السعودية
محمد بن يحيى القحطاني

مدير عام دائرة الشؤون العامة
عصام زين العابدين توفيق

رئيس التحرير
محمد الدميني

نائب رئيس التحرير
محمد أبو المكارم

سكرتير التحرير
رحاب أبو زيد

مستشار التحرير
محمد العصيمي

تصميم
المحترف
al mohtaraf
www.mohtaraf.com

طباعة
شركة مطابع التريكي
e-mail: traiki@sahara.com.sa

ردمد ISSN 1319-0547

محطات العدد

مايو - يونيو 2013
جمادى الآخرة - رجب 1434

قضايا 10–17

طاقة واقتصاد 18–33

بيئة وعلوم 34–48

الحياة اليومية 55–65

الثقافة والأدب 66–86

الملف 87–102

الفاصل المصوَّر 49–54

توزع مجاناً للمشتركين
العنوان: أرامكو السعودية
ص . ب 1389، الظهران 31311 المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: alqafilah@aramco.com.sa
الموقع الإلكتروني: www.qafilah.com

الهواتف: فريق التحرير 0175 876 3 966+
الاشتراكات 0477 876 3 966+
فاكس 0303 876 3 966+

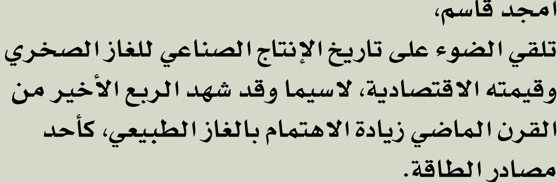
رسالة المحرر

1 قضايا

تطرح القافلة في هذا العدد قضية جودة التعليم، حيث تناولها الدكتور أحمد صادق عبدالمجيد على المستوى النظري وبيَّن ما يميزها عن مفهوم الجودة في المجالات الأخرى. بينما عرض الأستاذ أسامة أمين ملامح ما يجب أن يكون عليه التعليم لمواكبة المتغيرات في المستقبل.



2 طاقة واقتصاد



نطالع في محطة الطاقة لهذا العدد دراسة أعدها المهندس أمجد قاسم، تلقي الضوء على تاريخ الإنتاج الصناعي للغاز الصخري وقيمته الاقتصادية، لاسيما وقد شهد الربع الأخير من القرن الماضي زيادة الاهتمام بالغاز الطبيعي، كأحد مصادر الطاقة.

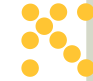
وفي زاوية الاقتصاد كتبت بهاء الرملي عن الاستثمار الرياضي وأوردت عدداً من الأمثلة على حجم الاستثمارات العالمية في هذا المجال، التي من بينها تجاوز دولة قطر كافة المعوّقات وفوزها بحق تنظيم بطولة كأس العالم في كرة القدم في عام 2022م.



3 علوم وبيئة

يقدِّم الخبير في المياه ومياه الصرف الصحي د. سمير إيدير، وصفة في محطة العلوم والبيئة توصي بأهمية معالجة مياه الصرف الصحي وطريقة عمل المحطات وسبل استخدام ما تنتجه، إضافة إلى أهمية التوعية بترشيد استهلاك المياه.

ثم نقرأ بحثاً إضافياً أعده المهندس حاتم محمد سعيد قانديه من جامعة الملك عبدالعزيز حول أهمية التصميم الأمثل للتمديدات الكهربائية داخل المباني، بهدف الاستفادة القصوى من الطاقة الكهربائية في توصيل التيار الكهربائي للأحمال المختلفة في المباني السكنية.



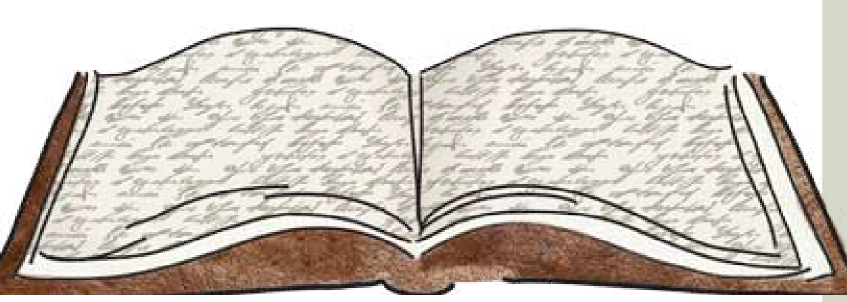


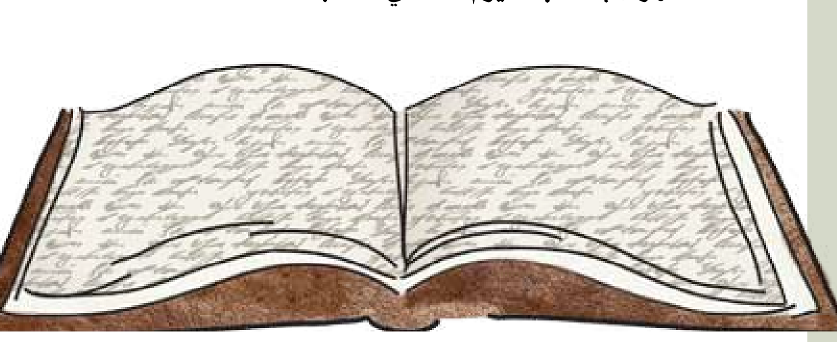


4 الحياة اليومية

في محطة الحياة اليومية نتوقَّف عند موضوعين: الأول بعنوان الغارفون من تويتر كتبه الشاعر والناقد عبدالله السفر، يدور حول الوضع الذي وجد فيه نفسه الكاتب ضمن منصات الإعلام الجديد.

والموضوع الثاني كتبه الباحث أحمد أبو زايد، وفيه يضيء دور المعرفة في التنمية، والإشكاليات المحيطة بها، خلال ورقة قدَّمها في ندوة اليوم العالمي للكتاب التي نظَّمها مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي في الظهران بمناسبة اليوم العالمي للكتاب.

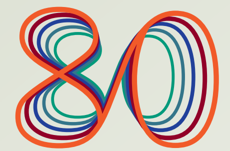




الفاصل المصوّر



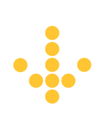
وفي الملف المصوَّر تعود القافلة لتنبش الذاكرة فتبعث صوراً من مكتباتها في الماضي وحركتها الدائبة بصفوف من القرَّاء الذين كانوا يجدون في المكتبة ملتقى تعارف لأطيافهم المتعددة ومنهلاً روياً لعقولهم المتعطشة... إنها رحلة ثقافية بدأت مع بدايات أرامكو السعودية وما زالت تضجّ حيوية في الثمانين من عمرها بحكمة الشيوخ وسواعد الشباب.





5 الثقافة والأدب

في واحة الثقافة والأدب نأنس بقراءة عن الأدب السنسكريتي أعدتها الدكتورة فاطمة إلياس، تؤكد فيها أهمية ترجمة آداب الهند والسند، وتشير إلى آخر كتب تمت ترجمتها ومنها خزانة الشعر السنسكريتي، ترجمة الشاعر السعودي عبدالوهاب خليل أبو زيد.
والموضوع الثاني الذي نطالعه في استراحة الأدب والثقافة سرد توثيقي لسيرة حياة الأديب السعودي رائد النهضة وأستاذ الأجيال عبدالله عبدالجبار.
ثالث موضوع في الأدب والثقافة نلتقي به في زاوية بيت الرواية مع الكاتب الأديب حسين علي حسين، حيث نبذة عن سيرته الأدبية وإحدى قصصه القصيرة، يليها مقالة من رجب سعد السيد عن فرانكنشتاين، بعنوان: كثيرٌ من الرعب، قليلٌ من الخيال العلمي.



6 ملف العدد

ملف القافلة يختلف هذه المرة عن سابقيه، فهو يحكي قصة كفاح إنسان هذا الوطن وبناء شركة عملاقة واكبت في نشوئها ونموها وطناً بحجم المملكة العربية السعودية ونموها، وتحوّلت من شركة صغيرة تتملك أصولها وتديرها شركات أجنبية، إلى شركة وطنية تتملكها حكومة المملكة وتديرها سواعد سعودية خالصة ... إنها قصة أرامكو السعودية منذ مفاوضات اتفاقية الامتياز التي بدأت في عشرينيات القرن الماضي ووُقّعت في 1933م، إلى إكمالها الثمانين من شبابها الدائم وعمرها المديد، واحتفاء القافلة بهذه المناسبة على طريقتها.. وهذا الملف واحد من مفردات هذا الاحتفاء.



الرحلة معاً

كيف نصنع ثقافة علمية؟!

نستطيع أن نقول بثقة إننا نملك ثقافة دينية وربما ثقافة لغوية أو اجتماعية وشيئاً من أحوال العقار والمال، ولكننا بالقطع لا نمتلك ثقافة علمية. نقول هذا بحسرة، ونحن نتسمّى بدين عظيم حثَّ على العلم وطلبه والاستزادة منه حتى ولو كان في الصين.

وليس هناك أقسى من مفارقة أن أسواقنا ومؤسساتنا ومنازلنا تفيض بشتى منتجات العلوم والتقنيات والأدوات والوسائط التي تحرِّك المعامل والمصانع وتلبِّي احتياجات المواطنين، لكننا في الوقت نفسه لا نمتلك ثقافة علمية نتداولها ونتخاطب من خلالها ونفسر ما يحيط بنا من ظواهر ومكتشفات ووسائل عبرها وبطريقتها ومنطقها.

حاول أن تدقّق في الأحاديث التي تتوالى في إحدى الديوانيات أو في المقاهي الشبابية، بل طارد النقاشات التي تجري في (تويتر) أو (الفيسبوك) وستجد أن الغلبة للشؤون السياسية، وما يحتدم في ظلالها من صراعات، ثم تأتي الاستدعاءات الدينية والاجتماعية والثقافية العامة وبعض الثرثرات الشخصية، لكن ستتقلص غالباً المسائل أو الظواهر العلمية أو الشجون التقنية أو فضاءات الاكتشاف والاختراع.

هذه ظاهرة عربية في المجمل، والفوارق إن وجدت بين دولة وأخرى فستكون طفيفة.

أزمة بناء ثقافة علمية تبدأ من الكيانين الأساسيين: الأسرة والمؤسسة التعليمية، فإذا لم تتوافر فيهما الركائز الأساسية لتنشئة جيل يؤمن بالعلم وقيمه وآفاقه والحلول التي يقدِّمها لأزمات الحاضر، فإن أجيالنا الجديدة ستسلك الطرق القديمة نفسها التي سلكناها. بالنسبة لجيلنا فإنني أعترف أن المواد العلمية كانت في الدرك الأسفل من اهتماماتنا، بل وفي ميزان مدرستنا، وأتذكر أن فتح باب مختبر العلوم أمامنا مرة في الأسبوع، في المرحلة الثانوية، كان أصعب من فتح أبواب عكا، وعلى الرغم من الزاد الفقير من الأجهزة والمواد فقد كانت دهشتنا بمزج المواد الكيميائية أو برؤية الجراثيم تحت المكبِّر أو باصطفاف السوائل الملوَّنة هي لحظات لا تُنسى، لكنها مع الأسف لم تقدنا بعد ذلك إلى أية وجهة علمية سديدة.

لم أكن أدرك آنذاك أنني ارتدّيت إلى ما قبل عهد الدولة العباسية، حين كان بلاط عصر المأمون يموج بجمهرة عظيمة من رجال العلم والأدب والشعر والطب والفلسفة، وكان ابن سينا والزهراوي والرازي مثلاً يضعون أسس علم الجراحة في العالم. لن نستفيض



أكثر فاستدعاء التاريخ الذهبي للعلوم الآن لا يفيد أحداً، لكننا لو واصلنا كشوفاتهم العلمية تلك لكنا أول من صعد إلى الفضاء بدلاً من الارتياب في وجود كواكب أخرى في هذا الكون.

غياب الثقافة العلمية أو تغييبها هو سؤال قديم وجديد، وقد أثاره عبر السنوات عشرات الكُتَّاب والباحثين، لكنه اليوم يبدو سؤالاً ساخناً بالنظر إلى احتدام العلوم وانفجاراتها الآنية وتوابعها على الأجيال الماثلة أمامها، وربما لهذا السبب، عقدت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ومركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، في منتصف مايو الفائت، مؤتمراً أولاً عن الثقافة العلمية عُرضت من خلاله أبحاث عن أهمية التفاعل بين العلوم الطبيعية والإنسانية والتجارب الريادية في التثقيف العلمي والتحديات التي تقف في طريق الإعلام العلمي ودور الجمعيات والهيئات في نشر الثقافة العلمية.
وعلى الرغم من الولادة المتأخرة لمثل هذا المؤتمر الضروري فإن هناك حاجة ماسة ليصبح لقاء سنوياً يتم فيه تداول الشأن العلمي ومعطياته في مجتمعنا واستكمال تمظهراته في مؤسساتنا، والأهم أن يخرج عن سياق المؤتمرات التقليدية فيوجه رسالته إلى المؤسسات المعنية بتداول العلوم كوزارة التربية والتعليم والثقافة والإعلام والتعليم العالي والمعاهد والجامعات وغيرها، وأن يتم استقطاب مجموعات طلابية وشبابية ذكية ونشطة إلى رحاب مثل هذه المؤتمرات وتبسيط الحديث والتواصل معها بل وإشراكها في الإعداد لهذه المؤتمرات، أما الخبر السار الذي مرّ أمام قنواتنا الإعلامية والثقافية دون انتباه فهو صدور النسخة العربية من المجلة العلمية العريقة «نيتشر» بدعم ورعاية المدينة، ويبقى أن تصل فعلاً إلى جمهورها الحقيقي وخاصة أوساط الطلاب والطالبات.

أما السؤال الأخير فهو هل هناك بالفعل تعريف لـ«الثقافة العلمية» التي ننادي بها؟ ألا تكفي كل هذه «الحواسيب» و«الهواتف الذكية» و«الشبكات» التي تسيطر على معظم وقتنا لنكتسب سمة المجتمع العلمي؟.
المتخصصون في المعرفة العلمية يؤكدون أننا نبصم بكل ذلك على أننا مستهلكون لا صانعون ولا مستثمرون، لأن ركائز الثقافة العلمية هي المعرفة وأبنيتها، والتقنيات المختلفة وتطبيقاتها، والبحوث والتطوير، والعلم كطريق تفكير وسلوك ونظام حياتي، ولعل الركيزة الأخيرة هي أكثرها صعوبة فليس سهلاً على المنظومات السلوكية والتربوية والقيمية في مجتمعنا أن تتبدل بين يوم وليلة.

يقف العلم اليوم رافداً لكل نشاط إنساني، وبفضل منجزاته تقدَّم النشاط البشري، وتيسرت أساليب التواصل مع العالم، وتراجعت الأمراض والأوبئة والمخاطر. لقد أثبتت الحروب التي وجهت ضد العلم والعلماء عبر التاريخ وحتى اليوم أنها خاسرة وأن منجزات العلم قد صنعت أو ساندت جميع الحضارات المتعاقبة، ولذا فليس من خلاص للعالم العربي من معضلاته الاقتصادية والاجتماعية المستغلقة سوى سلوك هذا الطريق الذي يمكن أن يحمل عالمنا إلى مستقبل مختلف.

رئيس التحرير



قافلة القرّاء

إلى..
رئيس التحرير

ترحّب القافلة برسائل قرائها وتعقيبهم على موضوعاتها، وتحتفظ بحق اختصار الرسائل أو إعادة تحريرها إذا تطلب الأمر ذلك.



رسالة من الجيل القديم

لقد دأبت القافلة منذ صدورها على تقديم أعداد خاصة بها كل سنوات عشر، وهذه الإصدارات التذكارية هي بمنزلة التوثيق التاريخي والمرحلي لكل فترة زمنية من عمر القافلة المديد. ولقد كان آخر هذه الإصدارات ذلك العدد الخاص الذي صدر في شهر رجب 1423هـ (سبتمبر / أكتوبر 2002م). وكان بالفعل عدداً جميلاً ورائعاً ووضع القارئ في صورة المجلة على مدى خمسين عاماً، منذ العدد الأول الذي أبصر النور بالظهران في صفر 1373هـ (1953م).

وأستطيع القول إن هذا العدد الوثائقي جاء شاملاً ومفيداً من حيث غزارة المعلومات، والصور النادرة والوثائق التاريخية المهمة، والاستطلاعات المصوّرة، إضافة إلى أبواب الأدب مما يدل على جهد واضح في استخراج كنوز المجلدات الخمسين للمجلة.

لقد كان حصاد السنين الذي زرعه الرواد الأوائل وأصبح ينمو مع الأيام، حتى غدا شجرة مثمرة أصلها ثابت وفرعها في السماء، ولا أعتقد أن الزمان سيجود بمثل ذلك العدد التذكاري، حيث يُعد أفضل الأعداد التي أصدرتها القافلة على مدى تاريخها، وهذا سيضاعف المسؤولية على العاملين في المجلة اليوم، ويضعهم على المحك عندما يفكرون في إصدار العدد الستيني.

أقترح الاستعانة بما جاء في ذلك العدد من معلومات مهمة، وكذلك نشر ما ورد بالعدد الأول كاملاً لأنه باكورة الإنتاج الجميل، برئاسة رئيس التحرير الأول الأستاذ حافظ البارودي، رحمه الله. إن قصة المجلة تستحق كتاباً، ولكن هذه الأعداد الخاصة في منزلة التكريم لروّاد الكلمة الأوائل.

عبدالمحسن أحمد الجمعة

موظف سابق في أرامكو السعودية، الخبر

القافلة: رسالتك أثارت مشاعر الغبطة والفخر لدينا، آملين أن تلقى كافة أعداد مجلة القافلة رضاكم. نشكر لك اقتراحك وسنعمل على الأخذ به إن شاء الله عند إصدار أعداد تذكارية قادمة.

اشتراك من الجزائر

لي عظيم الشرف أن أكتب لكم هذه الرسالة المتواضعة التي من خلالها أبرز مدى اهتمامي وتعلقي بمجلتكم.

لذلك أطلب منكم أن تدرجوا اسمي في قائمة المشتركين أو على الأقل أطلب منكم تزويدي ببعض الأعداد القديمة. ولكم جزيل الشكر.

أحمد شحيمة

دائرة عين الملح، ولاية المسيلة، الجزائر

القافلة: أهلاً بك أحمد، وسيتم إحالة عنوانك إلى قسم الاشتراكات.

اشتراك للموهوبات

نحن إدارة الموهوبات التابعة لإدارة التربية والتعليم بمكة المكرمة، ونرغب في الحصول على كافة أعداد مجلة «القافلة» وذلك بهدف تدريب الطالبات على القراءة العلمية الموثقة والبحث عن الأفكار العلمية الجديدة والخلاّقة.

الرجاء التواصل معنا، ونحن مستعدون لتحويل التكلفة مع تكلفة الشحن عن طريق إحدى شركات التوصيل السريع في المملكة، وجزاكم الله خيراً.

وفاء جان

مكة المكرمة

القافلة: نشكر لك رسالتك الجميلة وحرصك على متابعة المجلة، ويسعدنا أن نسجل اسم إدارتكم ضمن قائمة المشتركين، مع العلم أن المجلة مجانية، ويحتاج قسم الاشتراكات بالمجلة عنوان صندوق بريدكم لإرسال أعداد المجلة تباعاً بدءاً من العدد القادم إن شاء الله.

دعوة لزيارة مكتبة الإسكندرية

الأستاذ رئيس التحرير، إن لأصدقاء وأبناء مصر الغالية، مثل سيادتكم، فضلاً كبيراً في تزويد مكتبة الإسكندرية بعديد من الأعمال النادرة والقيّمة التي أسهمت في إثراء مجموعات المكتبة كماً وكيفاً. ولا يسعني في هذا المقام إلا أن أتقدَّم لسيادتكم بجزيل الشكر والعرفان على هذا الإهداء القيم المقدّم منكم لمكتبة الإسكندرية المكوّن من ستة أعداد من مجلة القافلة.

كما آمل أن يتسع وقت سيادتكم لزيارة مكتبة الإسكندرية للتعرف إلى مجموعاتها والاستفادة من خدماتها. كما أدعوكم لدوام التواصل مع المكتبة وأوجه نشاطها عن طريق زيارة الموقع الإلكتروني على العنوان التالي: www.bibalex.org

وللنسخة العربية يرجى زيارة الرابط: http://www.bibalex.org/arabic/index.aspx

منال أمين

مدير إدارة العمليات الفنية بقطاع المكتبات- الإسكندرية

القافلة: نشكر لكم الدعوة الكريمة وحسن الظن، وما إهداؤنا إلا تقديرٌ لتاريخ مكتبة الإسكندرية العريقة وعرفاناً بأهمية التبادل الثقافي ودوره في نشر العلم والمعرفة.

رسالة أو مقال

نافذة جديدة في بريد «القافلة» لكتابات قصيرة تناقش موضوعات طرحتها المجلة أو لقرَّاء يعرضون أفكارهم الجديدة.

قرَّاء القافلة مدعوون إلى الإسهام في هذا النقاش على أن تكون كلمات المشاركة بين 300 و600 كلمة، مع احتفاظ فريق التحرير بحق الاختصار إذا دعت الحاجة إلى ذلك.

حول

قصائد في حُبِّ الإسكندرية

الإسكندرية عروس البحر المتوسط، مدينة التاريخ والحُب والجمال، تنام شواطؤها الطيبة على صدر البحر بلا خوف، وتناجي الأمواج رمالها اللازوردية؛ فيسجل الزمان لهما أجمل قصائد الحُب وأروع همساته.. ومنذ أن بنى الإسكندر المقدوني هذه المدينة سنة (332 ق.م)، لتكون مقرًا له وعاصمة لإمبراطوريته الكبيرة، والإسكندرية موطن الأدباء والفنانين، ومقصد الكتَّاب والشعراء. من لم يولد بها أو ينشأ فيها؛ فقد جاء إليها أو قضى بين ربوعها ردحًا طويلًا أو قصيراً من حياته، يستلهم من طبيعتها الساحرة كتاباته، ويستخرج من أعماق بحر جمالها أروع لآلىء شعره وفنه. ويضيق المجال إذا حاولنا أن نحصر أسماء بعض الكتَّاب والفنانين والأدباء من الذين ولدوا بها أو جاءوا إليها؛ فكتبوا عنها في كتاباتهم أو صوَّروها في رسوماتهم، ومن هنا اخترنا أن نعرض باختصار لبعض ما كتبه أمير الشعراء أحمد شوقي في شعره عنها...

لقد أحب شوقي الإسكندرية، وظل يتذكرها ويحن إلى شواطئها حتى وهو في منفاه بالأندلس 1920م فنراه كالبلبل الحبيس؛ ونسمعه يشدو مترنمًا بشوقه للحرية التي كان مستمتعًا بها في وطنه قائلاً:

راهب في الضلوع للسفن فطن ... كلما ثرن شاعهن بنقس
نفسي مرجل؛ وقلبي شراع بهما ... في الضلوع سيري وأرسي
واجعلي وجهك الفنار ومجراك ... يد الثغر بين رمل ومكس (*)
وطني لو شغلت بالخلد عنه ... نازعتني إليه في الخلد نفسي

وعندما عاد شوقي من منفاه، واقتربت السفينة التي كانت تقله من ميناء الإسكندرية؛ أنشد بالفرحة من قلبه قائلاً:

هدانا ضوء ثغرك من ثلاث ... كما تهدي المنورة الركابا
وقد غشى المنار البحر نورا ... كنار الطور جللت الشعابا
وقيل الثغر؛ فاتأدت؛ فأرست ... فكانت من ثراك الطهر قابا

وبعد عودته من منفاه بالأندلس، شيّد أمير الشعراء لنفسه داراً كبيرة بالإسكندرية عرفت باسم درة الغواص، حيث كان يقضى فيها شهور الصيف كلها، فتصبح مقصد الأدباء وملتقى الفنانين والشعراء.. وليس من الغريب إذن أن يكتب شوقي عن حسن الإسكندرية وجمالها وتاريخها، فعن رحابة صدرها وكرم ضيافتها لكل من أتى إليها زائراً أو مقيماً، قال:

غدا على الثغر غاد من مراكبكم ... فراح مبتسم الأرجاء جذلانا
جرت سفينتكم فيه، فقلبها ... على الكرامة قيدوماً وسكانا
يلقاكم بسماء البحر ضاحية ... وتارة بفضاء البر مزدانا
ولو نزلتم به والدهر معتدل ... نزلتم بعروس الملك عمرانا
إذا الفنار وراء البحر مؤتلق ... كأنه فلق من خدره بانا

ويكتب أمير الشعراء عن تاريخ الإسكندرية العريق، وكيف أنها على طول تاريخها مدينة الأدباء والفنانين ومقصد الشعراء والمبدعين، فيقول:

شاد (اسكندر) لمصر بناءً ... لم تشده الملوك والأمراء
بلد يرحل الأنام إليه ... ويحج الطلاب والحكماء
عاش عمران البحر ثغر المعالي ... والمنار الذي به اهتداء
مطمئناً من الكتائب والكتب ... بما ينتهي إليه العلاء
يبعث الضوء للبلاد فتسري ... في ثناء الفهوم والفهماء

وقد شارك شوقي في كثير من مهرجانات الإسكندرية السعيدة والحزينة معاً، ففي حفل افتتاح فرع جديد لبنك مصر الذي هو من رموز الاقتصاد الوطني المستقل، ينتهز أمير الشعراء الفرصة ليقول:

أمس انقضى واليوم مرقاة الغد ... إسكندرية آن أن تتجددي
ياغرَّة الوادي وسدة بابه؛ ردي ... مكانك في البرية يردد
فيضي كأمس على العلوم من النهى ... وعلى الفنون من الجمال السرمدي

وحتى في مناسبات الرثاء، لا تفوت شوقي فرصة وصف الإسكندرية والإشادة بتاريخها ودورها الحضاري والريادي في العلم كله، ففي حفل تأبين شاعر النيل حافظ إبراهيم ورثائه له قال:

إسكندرية ياعروس الماء ... وخميلة الحكماء والشعراء
نشأت بشاطئك الفنون جميلة ... وترعرعت بسمائك الزهراء
جاءتك كالطير الكريم غرائباً ... فجمعتها كالربوة الغناء
غرسوا رباك على خمائل بابل ... وبنوا قصورك فى سنا الحمراء
واستحدثوا طرقًا منورة الهدى ... كسبيل عيسى فى فجاج الماء
فخذي كأمس من الثقافة زينة ... وتجملي بشبابك النجباء
وتقلدي لغة الكتاب فإنها ... حجر البناء وعدة الإنشاء

وفي رثائه للفنان الموسيقار سيد درويش قال:

بلبل اسكندري أيكه؛ ليس ... في الأرض ولكن في السماء
هبط الشاطىء من رابية ... ذات ظل ورياحين وماء

ونختتم بالأبيات التالية التي صوَّر فيها شوقي روعة الإسكندرية مدينة الحضارة وموطن الحُب ونبض الحسن والجمال، التي يلخص فيها أمير الشعراء حبه الكبير وإعجابه الدائم بعروس البحر قائلًا:

شاطىء مثل رقعة الخلد حسناً ... وأديم الشباب طيبا وبشرا
جرَ فيروزجا على فضة الماء ... وجرَ الأصيل والصبح تبرا
كلما جئته تهلل بشرا ... من جميع الجهات وافتر ثغرا
انثنى موجه؛ وأقبل يرخى ... كله تارة؛ ويرفع سترا
شب وانحط مثل أسراب طير ... ماضيات تلف بالسهل وعرا
وترى الرمل والقصور كأيك ... ركب الوكر في نواحيه وكرا
وترى جوسقًا يزين روضا ... وترى روضة تزين قصرا

(*) المكس: اسم حي قديم ومشهور في الإسكندرية

ملاك ميخائيل شنودة
الإسكندرية- مصر


shutterstock

رسالة أو مقال

حول

طقوس الاحتفال بالمطر في الشعر النجدي

قد يظن البعض أن البيئات ذات الطبيعة الساحرة، والأشجار الباسقة، والورد الفاتن، والاخضرار الدائم هي فقط التي تلهم الشعراء أعذب القول وأرق الكلمات، فتكون سبباً رئيساً في إبداعهم ونظمهم أعذب القوافي. لكن الأمر ليس منوطاً بالبيئة وحدها وما يلهمه جمالها الساحر للشعراء، بل هو متعلق بالإبداع في المقام الأول، فكم من امرئ يمر بالحدائق الغنَّاء والماء الرقراق مروراً عابراً لا تؤثر فيه النسمة الباردة، ولا تطربه الواحة الغناء أو الحديقة الفيحاء ولا يلهمه النظم أو الإنشاد، وكم من شاعر ذي قريحة بكر عاش في صحراء جرداء تفتق لسانه بقول أعذب الشعر. ولا أدل على ذلك من براعة شعراء الجزيرة العربية في العصر الجاهلي، يقول حسين سرحان بهذا الصدد: «كل أديب لا يستوحي أدبه من الطبيعة الماثلة أمامه في كل شيء فليس لأدبه قيمة، ولا ينبغي أن يلفت أنظارنا أو يستحق منا الاهتمام. والطبيعة العارية والطبيعة الكاسية هما عندي بمكان واحد، بل قد يستلهم الكاتب البارع والشاعر المجيد من جبال الحجاز الجرد ومفاوز نجد المقفرة أسمى وأمتع مما يستلهمه من غابة بولونيا في باريس، ورياض سويسرا». ونجد هذا المعنى جلياً في قصيدة للشاعر النجدي حمد الحجي في قصيدة له بعنوان: الربيع الفاتن في نجد:

وأبصرت عينك الغدران صـافية ... تصطف من حولها الأزهار ترتيبا
لأنت نشوان رحب الصدر حين ترى ... وجه السماء بوجه الأرض مقلوبا
قــل للذي زار لبـنـانـاً وجنـتـه ... فبات من عقله المخدوع مسلوبا
لا تذهبن بك الذكـرى مجنحـة ... وترتقي بك فوق السحب منهوبا
فنجد لبنان في فصل الربيع لذا ... أمسى الجمال لنجد اليوم منسوبا
انظر إلى الربوات الفيح قد خلعت ... يد الجلال عليهن الجلابيبا
فمن خـزامى إلى رنـد يضـوع بما ... يشفي الصدور ويقصي الهم محروبا

فنجد تتحول إلى (لبنان) جمالاً واخضراراً في فصل الربيع -حسب تعبير الشاعر- بعد أن ينهمر على ربوعها المطر فتنمو في ثنايا البراري نباتات الخزامى، والرند التي تهبها الجمال وتمنحها الاخضرار. ولو تتبعنا ظاهرة احتفال شعراء نجد بنزول المطر وتأثير هذا الحدث الطبيعي في نفوس الشعراء الذين يمتلكون حساً شاعرياً وإبداعياً يؤهلهم إلى ترجمة فرحهم بالهطول إلى كلمات وقوافٍ وتوظيف المطر في كثير من المواقف الشاعرية لديهم والاستلهام منه لوجدنا الشيء الكثير، ولا نكاد نلمس مثل هذه الظاهرة لدى غيرهم من الشعراء على الرغم من جمال الطبيعة التي تحتضنهم. فلكل بيئة خصوصية، وكل بيئة مؤهلة أن تلهم الأديب الذي تتوافر لديه الموهبة والحس المرهف. فالمطر يكاد يكون سمة ثقافية إبداعية تتمحور حولها كثير من المعاني والرؤى التي تبثها الأعمال المحلية في البيئة النجدية كما يقول د. محمد صالح الشنطي. وقد تتبع الدكتور سعد البازعي هذه الظاهرة في كتابيه: ثقافة الصحراء، وأبواب القصيدة، ويؤكد البازعي من خلال تتبعه على مسألة التفاعل بين الوعاء الطبيعي وبين الإنسان بصفة عامة، ويعرف الثقافة بأنها محصلة الرغبة الدفينة في أنسنة البيئة. ويمضي في دراسته عبر المنطلقات الجمالية باحثاً في النصوص الإبداعية عن الحكايات الشعبية ذات الطابع الأسطوري أو عن الغنائية الشعرية التي تقف موازية للظواهر الصحراوية التي تتمثل في المطر أو الماء، كما تتمثل في نقيضه وهو الجدب والعطش، وقد حدد سياقين رئيسين للحكايات والأساطير الموظفة هما السياق العربي السامي، والسياق المحلي، على مستوى السياق الأول وجد رموز الخصوبة والانبعاث، وعلى مستوى السياق الثاني وجد الشخصيات الأسطورية الملتصقة بالماء والمطر.



ومن ذلك توظيف الشاعر عبدالله الصيخان أسطورة شعبية نجدية تُدعى بـ (بنات المطر) تقول الأسطورة إن هناك بنات يهبطن مع المطر حين تهطل السماء، فجعل الصيخان في إحدى قصائده من (مليحة) فتاة نجدية تحلم بالمطر كي تلتحم به فتصير واحدة من بنات المطر، يقول الشاعر:

استفاقت مليحة حين الصباح أتى
وارتدت
ثوبها المنزلي وغدت للغناء
مطر لا مطر
أشرعت وجهها للسماء
مطر .. لا مطر
وتعرت كما تفعل الطير
منحتها السماء نوافذها
أمطرت .. أمطرت فتدلت مليحة فوق الشجر

فانظر إلى الشاعر النجدي كيف وظف أسطورة (بنات المطر) وكيف كانت مفرداته مستقاة من بيئة الصحراء وكيف أنسن المطر، وجعل انهماره ينم عن احتفالية مبهجة. وقد رسم الشاعر حمد العسعوس في قصيدته: «بيعة الرياض» لوحة جمالية لانبعاث المطر، واحتفال البيئة النجدية بهذا الحدث المميز جاعلاً من الغمائم أباً من شيمته الفيض والعطاء، يقول العسعوس:

يا سناها وقد أضاء ســـناها ... فتجلى ونـد عنه البيـاض
جـاءها الغيث فاسـتجابت مناه ... لمناها وهـي الأمـاني العراض
الريـاض الريـاض تـرقب غيثاً ... وأبـونـا غمـامـها الفيـاض
وإذا الغيـث داعـب الأرض رابت ... واستجابت وحل فيها المخاض
في سـماء الريـاض غيم مطـير ... مطر الحب ليس فيه انخفاض

ويقدِّم الشاعر عبدالرحمن العشماوي لهطول المطر بطاقة دعوة للانهمار في ربوع نجد في قصيدة عنونها بـ (أغنية على شفة الرياض) قائلاً:

اركضـي يا غيوم ركض محـب ... يتمـنـى ســعادة الأحـبـاب
نحن نهفـو إلى ابتسـامة ثغـر ... وربـانا تهفـو لدمـع السـحاب
فدعـينا نشـم رائحـة الغيـث ... إذا ما التـقى بشـوق التـراب

رباب النمر
الدمام

قافلة النشر

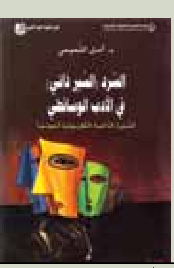
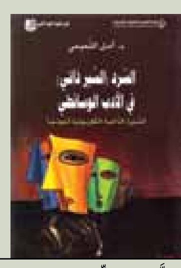




فن الرثاء عند شاعرات الجاهلية
خميس بن ماجد الصباري
جامعة نزوى



تجاربهم في القراءة
مجموعة من الباحثين والأكاديميين والمفكرين
مكتبة الملك عبدالعزيز العامة

السَّرد (السِّير الذاتي) في الأدب الوسائطي
د. أمل التميمي
نادي المدينة المنورة الأدبي / الدار العربية للعلوم ناشرون



أنماط انتقال السلطة في الوطن العربي
د. صلاح سالم زرنوقة
مركز دراسات الوحدة العربية

زيدان الزقزاق
حسام الدين صالح
الدار العربية للعلوم ناشرون



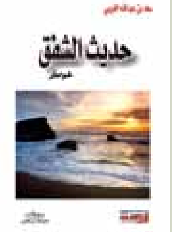
قلبي عليك حبيبتي
أيمن العتوم
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



التخيل التاريخي
د. عبدالله إبراهيم
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



النقد البنيوي للسرد العربي
د. فريال كامل سماحة
نادي القصيم الأدبي / أروقة



حديث الشفق
سعد بن عبدالله الغريبي
نادي القصيم الأدبي / أروقة




زينب وماري وياسمين
ميسلون هادي
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



طرق الإبداع الصحفي
أ. د. عطا الله الرمحين
الوراق للنشر والتوزيع



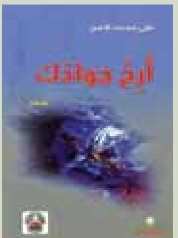
وقف في الإيقاع
ميشال قصير
دار الساقي



أسئلة الفكر وفضاءات السرد
أ. د. محمد صالح الشنطي
الوراق للنشر والتوزيع



نجد قبل النفط
بدرية البشر
جداول



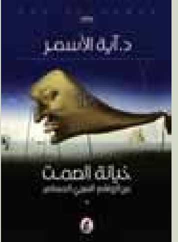

أرِحْ جوادك
علي محمد الأمير
النادي الأدبي بمنطقة الباحة / مؤسسة الأنتشار العربي



صُنع في السعودية
محمد العبّاس
جداول



هالات
هالة الناصر
مدارك



خيانة الصمت
د. آية الأسمر
المؤسسة العربية للدراسات والنشر

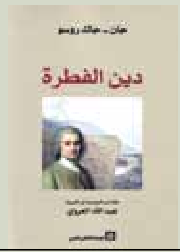
أعناق طويلة لظني ورحيق دخان
فتحي أبو النصر
مسعى للنشر والتوزيع



الغرب والإسلام
أنتوني بلاك،
ترجمة: د. فؤاد عبد المطلب
عالم المعرفة



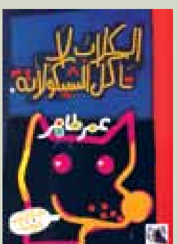
كتابات السيَّاب النثرية
د. حسن الغرفي
كتاب المجلة العربية



دين الفطرة
جان - جاك روسو،
ترجمة: عبدالله العروي
المركز الثقافي العربي



فرح البنات بالمطر الخفيف
ياسين عدنان
دار العين للنشر



الكلاب لا تأكل الشيكولاتة
عمر طاهر
أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي

التعليم عربياً وعالمياً
بين سندان الجودة ومطرقة المستقبل



مهما تناقضت المواقف من جودة التعليم هنا أو هناك، ومهما تكاثرت المنجزات المتفرقة في هذا المجال، فإن التحولات التي يشهدها العالم في مجالات العلوم والحياة الاجتماعية وأسواق العمل هي من الضخامة بحيث إن إعداد الأجيال الناشئة لمواجهة هذا المستقبل ومتطلباته، ارتقى بقضية التعليم، وتحديداً بفلسفته، إلى الصف الأول من اهتمامات التربويين والحكومات وأرباب العمل على حد سواء، وتحتل جودة التعليم والتغييرات المطلوبة العناوين الرئيسة الأكثر إلحاحاً في هذه القضية.

هنا تجمع القافلة مساهمتين، الأولى من الدكتور أحمد عبدالمجيد، الذي يتناول مسألة «جودة التعليم» على المستوى النظري ومقاييسها، وما يميزها عن مفهوم الجودة في المجالات الأخرى. والمساهمة الثانية هي للأستاذ أسامة أمين الذي يعرض لملامح ما يجب أن يكون عليه التعليم إن أراد مواكبة المتغيرات في عالم يسير نحو مستقبل يختلف جداً عن اليوم، ويشترط تعليماً مختلفاً بدوره.

Illustration: Samar Haddad, Almohtaraf Alsaudi





أنشودة الجودة

القضية المطروحة في التعليم في الآونة الأخيرة هي إعمال الجودة في جميع مراحل التعليم. وهذا اتجاه جيد يتفق مع الاتجاهات العالمية الحديثة وسيؤدي بالضرورة إلى تحسين مخرجات التعليم إذا طُبِّق قولاً وفعلاً.

فالجودة تُعدُّ منطلقاً حقيقياً لتحسين واقعنا التعليمي الأليم الذي نتعايش معه الآن، خصوصاً بعد إنشاء هيئات متخصصة للجودة والاعتماد وبداية تأهيل بعض الكليات، والمدارس للحصول على الاعتماد. ولكن السؤال المطروح: ما الجودة التي ننشدها؟ وما السبيل إلى تحقيقها؟ وهل ما نطبِّقه الآن من إجراءات يؤدي كله أو بعضه للجودة؟

لا يمكن الحكم على جودة التعليم من خلال التقارير الصادرة من الجهات أو المؤسسات التعليمية مهما كانت مصداقيتها ومهنيتها في العمل فتداخل المصالح الذاتية والرغبة في الحضور الإعلامي يجعلان الجهات المسؤولة عن التعليم تحتفل بأقل الإنجازات، وتجعل منها حدثاً بارزاً وهي بعيدة كل البُعد عن التأثير في واقع الممارسة التعليمية. إن جودة التعليم يمكن أن تكون أكثر مصداقية إذا صدرت من مؤسسات مهنية مستقلة، وبإحصاءات وتقارير علمية مؤكدة وليست شهادات ودروعاً تُوزَّع وتصدر بقرار من أشخاص لهم مصالح معيَّنة.

وبالنظر إلى واقع تعليمنا الراهن، يتضح أنه توجد حالة من عدم الرضا لدى المتعلم، نتيجة عدم حصوله على تعليم جيد يحقِّق طموحاته ويلائم ميوله وقدراته ويؤهله في النهاية إلى وظيفة مناسبة في سوق العمل المليئة بالتحديات، كما لم يرضَ ولي الأمر؛ لأنه لا يجد تعليماً جيداً لأبنائه يؤدي بهم إلى فُرص جيدة في سوق العمل تتناسب مع خبراتهم وتخصصاتهم. أما سوق العمل المعولمة فلم تجد ما يلبِّي حاجاتها القائمة على منظومات مثل: السياحة، والتجارة، والصناعة، والأمن، والدفاع، والصحة.. إلخ؛ لذا لابدَّ من تأهيل المتخرجين في نظامنا التعليمي بشكل يؤدي بهم إلى العمل في هذه المنظومات التي تتطلب تفكيراً إبداعياً، وهو منتج ضعيف في نظم تعليمنا القائمة.

ويظل السؤال قائماً: لماذا لا يكون مستوى مؤسساتنا التعليمية بذلك المستوى الغربي المتألق، والقائمون عليها قد شربوا من نظمها وإدارتها وجودة أدائها؟ لماذا يبدو أن عطاء البعض منا - قليلاً كان أو كثيراً يضيع فى زحمة المحاضرات، والقاعات الدراسية؟ لماذا يشكو كثير من المؤسسات التعليمية من ضعف المتخرجين فيها، وعدم ملاءمتهم لسوق العمل من حيث: المهارة، واللغة، والقدرة على التعاطي مع لغة العمل المعاصرة؟ ولماذا يبدو مستوى الأبحاث العلمية التى ينجزها أعضاء هيئة التدريس أقل مما ينبغي أن تكون عليه، مقارنة بالمؤسسات التعليمية التى مارس فيها أعضاء هيئة التدريس البحث والتحصيل؟

إن أطراف الإجابة متعددة، لكن صاحب الكلمة العليا هو المستفيد من جودة المؤسسات التعليمية ونعني بهما: الطالب، وجهة التوظيف. ولو أغفلنا كل المسميات المعاصرة للجودة أو التطوير وغيرها وسلكنا طريقاً آخر لحصدنا طالباً متخرجاً تتسابق عليه جهات العمل وتثني على أدائه في العمل وحسن استيعابه لمفردات التطوير المستمر، وقدرته على تطوير نفسه وقدراته فى زمن يسير.

يروي أحد المسؤولين فى إحدى الدول العربية أن رئيس المؤسسة المانحة لشهادة الجودة (الأيزو) ذكر له أنه بوسعه أن يعطي مصنعاً للسيراميك شهادة الجودة في صناعة السيارات؛ لأنه ببساطة شديدة لا يقيِّم المصنوع نفسه، وإنما يقيِّم أساليب الصناعة والإدارة، تبعاً لمعايير ثابتة درست ووضعت وتم تبويبها سلفاً.

وهـذه حقيقة ربما لايدري عنها رجال التعليم شيئاً، فقياس الجـودة فـي التعليـم لن يتوجه إلـى المناهـج ولا إلى مدى الإلمـام بها، ولكنـه سيتوجه إلى أشياء كثيـرة. ويخشى أن تتكـرر في قياس الجودة قصة الكاريكاتير البديع الذي قال فيه ضابط المرور للسائق الذي يحمل شحنات المخدرات: إنه غير معني بالمخدرات ولا بأن السيارة تسير دون لوحات معدنية، لكنه معنيّ بالحزام فقط!

اختلاف التعليم عن الصناعة

إن قياس جودة التعليم وفق معايير جودة صناعة معينة أمرٌ غيـر ممكـن، لأن القطاعين مختلفان فـي الجوانب الأربعة الأساسيـة وهـي الأهـداف والمدخـلات والعمليات والمخرجات.

ففـي الأهداف نجـد أن الربح يُعـد مؤشراً شائـع الاستخدام فـي القطـاع الصناعي، ولكنهـا في مجـال التعليم علـى درجة أعلى مـن التعقيد وتتضمـن لائحة طويلـة تشمل المعرفة (التـي تُمكننا من الفهم) والمهـارة (التي تمكننا مـن العمل)، والحكمة (التي تمكننا مـن اتخاذ القرارات) والمؤهل العلمي (الذي يُعرِّف عن كفاءاتنا).

السمات الوراثية هي العوامل المؤثرة في تحديد ذكاء الطفل منذ الولادة

وعلى صعيـد المدخـلات، لا يمكـن للمؤسسـات التعليمية أن تتحكـم بنوعيـة المدخـلات (الطلاب) مهمـا توسَّعت مقابلات القبول وشروطه. بخلاف المصانع القادرة تماماً على انتقاء ما تريده من مدخلات بمواصفات محددة بدقة.

أمـا على صعيـد العمليات، فـإن التعليم يختلـف تماماً عن خطوط التجميع، فهو عملية تفاعلية بين المعلمين والطلاب لا يمكن ضبطها في مسار محدد ولا توقُّع نتيجتها مسبقاً.

وأخيراً، وفيما تكتفي المخرجات الصناعية بإرضاء الزبائن، فإن تعـدد الزبائن في قطـاع التعليم (وهم الطـلاب والآباء والمعلمـون وإدارة المؤسسة وسوق العمـل) يُعقِّد السعي إلى وضع مقياس محدَّد لتقييم جودة المخرجات، خاصة وأنه من الممكن أن تتضارب مصالح هؤلاء الزبائن فيما بينهم.

بعد دورها الريادي في التربية سقوط نظرية «المنحنى الاعتدالي»

كثيـراً ما يحاول بعض التربويين وعلماء علم النفسـ التربوي أن يحاكمـوا نتائج امتحانات الطلاب في المدارسـ والجامعات وفق معاييـر نظرية التوزيـع الاعتدالي، وبحسـب هـذه النظرية فـإن القلة فقط هـي التي تتفـوق (ممتاز وجيد جـداً) بنسبـة (16%) تقريبـاً مـن مجمـوع الطلاب، وتظل الفئة الأكبر عدداً بنسبة (68%) تقريبـاً فـي مجـال الدرجـات العاديـة (جيـد) والقلة الباقية (مقبول وراسب) بنسبة (16%) أيضاً.


سير سيرل بيرت

ارتبطـت هـذه النظريـة منذ بدايتهـا بفكـرة أن الـذكاء وراثي، وتبلورت خلال النصف الأول مـن القـرن العشريـن، وقـدَّم الأسـاس العلمـي لهـا عالـم بريطانـي مشهـور في مجـال علـم النفـس الرياضـي وهـو السيـر سيـرل بيرت (1893–1971م) الذي أكـد من خلال أبحاثه على التوائم أن السمـات الوراثية هي العوامل المؤثـرة في تحديد ذكاء الطفل منـذ الولادة. وقد تولى «بيرت» فـى الأربعينيات من القرن العشرين الإشـراف على نظام التعليم في بريطانيا، وقـام بتطبيق نظرية المنحنـى الاعتدالي فى مجال التعليم من خلال تصنيف التلاميـذ حسب نتائج اختبارات الذكاء والاختبـارات التحصيليـة ابتداءً من سـن الحادية عشرة، وجعـل الفئـة المتفوقة فقط فى نتائج هـذه الاختبارات هي التـي تحظى بالعناية ابتداءً من هذه السن المبكرة وتواصل تعليمها فـي المدارس الأكاديمية البريطانيـة. أما الغالبية العادية فكان يوجهها إلى التعليم الحرفي الأقل مستوى.

والتعليـم وفـق هذه النظريـة هو بمثابـة غربلـة للتلاميذ، ويهـدف إلى الكشف عـن القلة الصالحة مـن التلاميذ في سن مبكـرة وعزلها عن الغالبية العادية، ليتم صقل ذكائها المـوروث بحكـم البـلاد. وكان لـ «بيـرت» سطـوة ونفـوذ كبيرين، واستنـدت الأرستقراطية البريطانية إلى فتواه في صراعهـا ضد الحركة الليبرالية المتصاعدة في بريطانيا. ولم تتوقف سطوة «بيرت» وتسلطه باسم العلم على مقدرات التعليـم في بريطانيا إلا حينما تصدى له وزير تربية وتعليم شجـاع هو الـذي أكد عكس «بيـرت» فـي أن عملية تحسين التعليم وبيئـة المتعلم تؤدي دوراً كبيراً فـي تنمية القدرات الإنسانيـة للطفل، ورفض فكرة أن الذكاء قدر وراثي يتحدد بالميـلاد، وأنه مـوزع بين النـاس على أسـاس إطار التوزيع الاعتدالي.

لقد أدت أسطورة المنحنى الاعتدالي والذكاء الوراثي دوراً تاريخياً رديئـاً في مجال التربية، وأحدثـت هذه الأسطورة

التي تدثرت بالإحصاء والعلم عند «بيرت» وأتباعه تشويشاً علمياً هائلاً لم يرَ تاريخ الفكر التربوي مثيلاً له. الأمر الذي أحدث ثورة قوية مناهضة لـ «بيرت». فبعد وفاته بعام واحد اتهم في محاضرة مشهورة بالخداع، والتضليل العلمي. ففي عام 1967م اتهمته مجلتا «التايم» و«النيوزويك» في أعداد خاصة بذلك صراحة بالتزييف الإحصائي واستخدام بيانات وهمية. وفي عام 1979م صدر كتاب شهير بذلك أكد هذه الاتهامات مدعومة بالوثائق العلمية، وفي عام 1980م أصدرت جمعية علم النفس البريطانية بياناً رسمياً أدانت فيه «بيرت» وأتباعه وفعلت الجمعية النفسية الأمريكية الشيء نفسه عام 1992م حيث أقرت التزييف العلمي لـ«بيرت».

الجودة خارج الإطار

يقتنع معظم المعلمين بمبدأ المنحنى الاعتدالي في تقدير درجات الطلاب، حيث تصمم الاختبارات التحصيلية للكشف عن الاختلافات بين الطلاب، وحتى لو كانت ضئيلة من حيث المادة الدراسية، كما جرت العادة على توزيع درجات الطلاب وفقاً للمنحنى الاعتدالي، بحيث تكون هناك فئة حاصلة على تقدير ممتاز وفئة مساوية لها راسبة، وباقي الطلاب في وسط التوزيع وإذا انحرفت النتائج عن هذا التوزيع ينتاب المعلمون القلق.

إن دور المنحنى الاعتدالي لا يعدو أن يكون رصداً جامداً لقدرات الأفراد قبل أن يبدأ التعليم دوره لرفع قدرات الأطفال وعلاج القصور عندهم، والقبول بنتائج هذا المنحنى يشكِّل استسلاماً للتفرقة وتكريساً للدونية وتحجيماً لتطلعات الأطفال والشباب وطموحاتهم وبخاصة في عصر التطور التكنولوجي.

وهو في الوقت نفسه إلغاء لفكرة التعليم الذي يجب أن يعمل على تنمية الثروة البشرية والانتهاء بها إلى أقصى إمكاناتها. ومن الثابت علمياً أن (90%) من الأطفال على الأقل يستطيعون أن يصلوا إلى مرتبة الامتياز أي خارج إطار التوزيع الاعتدالي إذا ما أعطوا الوقت الكافي والتعليم المناسب لهم. فأساس التعليم هو النجاح، كما أن الفرد يولد ليعيش ومعنى هذا: أن كل فرد يتوقع النجاح والاستمرار في التقدُّم، وعلينا أن نساعده في تحقيق ذلك وهو هدف المؤسسات التعليمية.

إن العصر الحالي عصر المعلوماتية، والتنافسية، وصناعة المستقبل، وهو عصر يقوم على تدخل الإنسان وعلى كفاحه اليومي المتواصل من أجل تحقيق العدل الاجتماعي بين الأفراد، وتحصين التعليم واتخاذه أداة لصناعة التفوق بين الغالبية العظمى للمجتمع، إن لم يكن المجتمع كله، إضافة إلى تقوية الفئات المهمشة في المجتمع مثل: الطفل، والمرأة، وذوي الاحتياجات الخاصة. لقد انخرط الأفراد جماعياً بفضل تقدُّم تكنولوجيا الاتصالات وشبكات الإنترنت وهو ما أدى إلى تغييرات بنيوية لتحويل مجتمعاتهم من مجتمعات الصفوة الذكية إلى مجتمعات الجماهير المبدعة وتفعيل المجتمع المدني المندمج والمتكامل.

ويؤكد أحد فلاسفة الجودة الشاملة أنك إن طلبت من مدرب كرة قدم أن يكتفي بقلة متفوقة في فريقه وفقاً لنظرية المنحنى الاعتدالي لرفض رفضاً قاطعاً، حيث يجب أن يكون كل أعضاء الفريق من الأبطال. ومن ثم وبظهور التعليم الإلكتروني وأجيال الويب المختلفة أصبحت المؤسسات التعليمية تتسابق لحصول أفرادها على الامتياز للجميع أو غالبية أفرادها أي خارج إطار التوزيع الاعتدالي.

ما العمل؟

يؤكد «بلوم Bloom» على أنه يمكننا معرفة فشل جهودنا التعليمية كلما قرب توزيع التحصيل من التوزيع الطبيعي، لذا فإن التفوق في الجغرافيا أو الرياضيات قد لا يكون كافياً لتكوين قيادات ونخب المستقبل، بل إن القدرة على العمل خارج إطار التخصص وامتلاك المهارات الشاملة ستكون هي العوامل الحاسمة والمفيدة للمجتمع؛ ولذلك نجد عديداً من المتخرجين في كليات الهندسة، والكليات العملية في بريطانيا يتوجهون للعمل في القطاع المالي والمصرفي، حيث يتم اختيارهم لقدراتهم في التحليل واتخاذ القرارات السريعة. وهذا يتطلب من المسؤولين عن التعليم في شتى المراحل، نهجاً تعليمياً مغايراً لما هو قائم، لذا يجب الاهتمام بالتفكير والتخطيط لنظام تعليمي جامعي يعتمد على عوامل كثيرة أهمها الآتي:

– الاهتمام بالمنافسة بين الطلاب داخل الجامعة الواحدة، وبين الجامعات المختلفة للوصول إلى مبدأ التميز للجميع وليس على فئة معينة كما هو موضح في فئات المنحنى الاعتدالي السابق ذكرها.

- تنمية كفاءات ومؤهلات الموارد البشرية في شتى التخصصات العلمية لتخدم المجتمع.
- تطوير المناهج وطرائق التدريس، بحيث تتناسب مع خصائص العصر، وما يتضمنه من تطورات علمية مذهلة.
- التعاون، والانفتاح الأكاديمي والعلمي بين الجامعات العربية، والجامعات الأجنبية.
- الإدارة اللامركزية للجامعات، والمرونة التنظيمية والهيكلية لمختلف مؤسساتها.

لذا يجب على المهتمين بالتعليم عامة، والتعليم الجامعي خاصة التفكير في مسألة العلاقة بين التعليم وسوق العمل وأن تكون هذه المسألة الأساسية للإصلاح والاستقلالية، وفي الوقت الذي يتم فيه التأكيد على الاستفادة من تجارب الآخرين، لا يجب استنساخ التجارب، وتفصيل أقسام على مقاسات جامعات أخرى أو مجتمعات أخرى، فلكل جامعة ومجتمع ظروفهما الخاصة بهما.

أي تعليم؟ لأي مستقبل؟

قبل الحديث عن التعليم، وكيف تستعد المدارس للمستقبل، لابد من محاولة استشفاف صورة المستقبل لدى الطلاب. فعلى الرغم مما يقوله البعض عن سطحية الشباب، وعدم اكتراثهم بالعالم الذي حولهم، وسلبيتهم في التعامل مع القضايا الحياتية، فالحقيقة أنهم لا ينتظرون أن يأتي لهم المستقبل بأجهزة جوال أكثر تطوراً فحسب، بل يشعرون بمخاوف من المستقبل، بعضها يمس حياة الفرد منهم، مثل الخوف من البطالة، وتراجع المستوى المعيشي، وعدم القدرة على امتلاك المسكن المناسب، والعجز عن السفر إلى الخارج لقضاء الإجازات. وبعضها يمس البشرية جمعاء، مثل الكوارث البيئية وما ينجم عنها، والتقلبات السياسية وهي أكثر من أن تُحصى وتتسارع وتيرتها أينما كان في العالم.

حتى على الصعيد الاجتماعي والثقافي والأخلاقي يشهد العالم تحولات جوهرية، وإلا كيف نفسِّر تراجع مكانة الأسرة؟ فقد اختفت تقريباً البيوت التي تعيش فيها أجيال متعددة، تضم الجدين والوالدين والأبناء، والأحفاد، وتأخر سن زواج المرأة في الغرب حتى الثلاثين أو أكثر، مما تسبب في تراجع أعداد المواليد، وأصبح وجود الأطفال بالنسبة إلى البعض نذير شؤم، ومرادفاً للقضاء على المستقبل الوظيفي، وانتشرت ظواهر جديدة، رجال يحصلون على إجازة رعاية الأطفال بدلاً من الأمهات، ونسب طلاق عالية جداً، وأطفال شوارع، وغير ذلك.

من يتساءل عن علاقة كل هذه القضايا بالتعليم، وعما إذا كانت مهمة المدرسة أن تعالج قضايا الكون، ينسى أن المسألة ببساطة أنه لا يوجد بديل عن المدرسة يتحمل مسؤولية بناء إنسان الغد، وأن التعليم أشمل بكثير من تلقين المعلومات، وأن مصير كل دولة مرتبط بصورة كبيرة، بمدى توافق تأهيل أطفالها وشبابها مع الأوضاع المستقبلية.



لغز (تطوير التعليم)

هناك مصطلحات يتكرر استخدامها في كل مناسبة، حتى فقدت بريقها، وكادت تتحوَّل إلى فقاعات هوائية، مثل الحديث عن «تطوير التعليم»، إذ ما جدوى تخصيص المليارات في ميزانيات الدول، ثم نجد الطالب يتخرج بنفس المستوى العلمي المتواضع، كما كان عليه الحال، قبل هذا التطوير؟ فيما تتواصل شكاوى الشركات والمصانع، من أن بعض حاملي الثانوية العامة لا يجيدون الرياضيات، ولا اللغات الأجنبية، بل يعاني بعضهم ضعف لغته الأم، علاوة على العجز عن الابتكار،

وعدم القدرة على التوصل بنفسه إلى حلول للمشكلات، ويحتاج دوماً إلى من يفكر له. فهل يقتصر التطوير على إنشاء المدارس، وتزويدها بالتقنيات الحديثة، والحديث عن لامركزية التعليم، وزيادة مخصصات المعلمين؟

لعل البعض يذكر أن مسؤولي التعليم في كثير من الدول الأوروبية أصيبوا بصدمة عام 2000م، بعد أن ظهرت النتائج السلبية لطلابهم في الاختبارات الدولية لقياس مهارات التعليم (بيزا)، وتبين أنهم كانوا يعيشون في وهم كبير بتفوق التعليم في بلادهم، لأن هذه الاختبارات لم تركز على قياس المعلومات التي يحفظونها، ولا على محتوى المناهج الدراسية، بل على قدرة الطالب على الاستفادة من المعارف المدرسية، في اكتساب المهارات التي يحتاجها في حياته.

> يقول خبراء إن الخطأ الذي تقع فيه بعض الدول الراغبة في إصلاح تعليمها، أنها تسلك دروباً تقليدية

ورغم مرور أكثر من عشر سنوات على أول الاختبارات، فإن ترتيب هذه الدول لم يتغير كثيراً، ومازالت ألمانيا مثلاً بعيدة عن القمة، مرتضية أن تقبع في منتصف القائمة، والدول العربية القليلة المشاركة في الاختبارات، مازالت في الثلث الأخير من القائمة، والصراع على القمة مازال مستعراً بين النهج التعليمي الآسيوي الصارم، ممثلاً في كوريا الجنوبية وشنغهاي وهونج كونج الصينيتين، وبين النهج التعليمي الليبرالي الإبداعي ممثلاً في فنلندا.

يقول خبراء إن الخطأ الذي تقع فيه بعض الدول الراغبة في إصلاح تعليمها، أنها تسلك دروباً تقليدية، مثل شركة صيانة تقوم باستبدال زجاج النوافذ، وتضع أرضيات جديدة، وطلاءً جذاباً، وسوراً أنيقاً، في حين أن أساس المبنى وأعمدته كلها آيلة للسقوط. وينبه هؤلاء الخبراء إلى أن كثيراً من الأنظمة التعليمية الحالية، لا تحتاج إلى عمليات ترقيع، بل إلى سلوك دروب جديدة تماماً، والتوقف عن التركيز على القضايا الفرعية، مثل تدريس أطفال الصفوف الابتدائية الأولى على يد معلمة، تكون مثل الأم، أم على يد معلم، يكون قدوة لهم مثل الأب، والسماح بتدريس التربية الرياضية للبنات، أم منع المدارس التي تسمح بهذا الأمر.

طاقات معطلة

يرى بعض التربويين أن فشل كثير من استراتيجيات إصلاح التعليم يرجع إلى وضعها على يد مجموعة من الخبراء، خاصة إذا كانوا قادمين من الخارج، ثم تفرضها وزارات التربية والتعليم، دون طرحها للمناقشة، والاستفادة من آراء الأطراف الأخرى، من العاملين في قطاع التعليم، ومن أولياء الأمور، بل ومن الطلاب، علماً بأن الفئة الأخيرة، وهي الطلاب، لديها قدرات فائقة على التعرف على مواطن الخلل، بل والمساهمة الفعالة في التوصل إلى حلول جوهرية لمشكلات التعليم، وفي وضع الخطط لتعليم المستقبل.

لذلك يتولى البروفيسور أولاف أكسل بورو، أستاذ علوم التربية بجامعة كاسل الألمانية، إقامة «ورش المستقبل» في المدارس منذ أكثر من 25 عاماً، التي تجمع كافة الأطراف المعنية بالتعليم، ويقول إن طريقته تعتمد على ثلاث مراحل، الأولى: تشخيص المشكلات وتحديد الأوضاع السلبية، والثانية: وضع رؤية لكيفية الإصلاح والتطوير، والثالثة: اقتراح سبل تنفيذ هذه الرؤية.

قبل الاجتماع في (ورشة المستقبل)، يتولى المعلمون تشكيل مجموعات عمل من طلاب كل صف، ويتولى طالب في كل مجموعة إدارة دفة الحديث بين أفرادها، يبدؤون بحصر كل المشكلات التي يعانون منها، ثم يقومون بترتيبها حسب الأهمية، وبعدها يطلقون العنان لخيالهم حول كيفية علاج هذه المشكلات، ثم يقومون برسم المدرسة التي يتمنون إنشاءها، والتي غالباً ما تحتوي على صالة كبيرة لممارسة الرياضة، وفناء مدرسي فيه أشجار كثيرة، وتجهيزات لألعاب كثيرة مثل تنس الطاولة، وكرة السلة، وأماكن للهدوء والبعد عن الضجيج، وقاعات دراسة حديثة، بعيدة عن الشكل المربع أو الشكل المستطيل للغرفة، واستبداله بأشكال غير تقليدية.

المهم هنا أن يتعلَّم الطلاب التفكير بأنفسهم، واكتساب القدرة على تحليل المشكلة، والعمل الجماعي للتوصل إلى حلول،



مـن خلال الحوار والنقاش الموضوعي، وكذلك التفكير في بدائـل قابلة للتنفيذ، وهذه الخبرات هي مربط الفرس، في تأهيل الطلاب للمستقبل.

يشـدِّد العالـم الألماني بـورو على أن مشكلـة الكثيرين هي أنهـم لا يرون في الحاضـر، إلا استكمالاً للماضي ويتوقعون أن يكـون المستقبل امتـداداً للحاضر، مع أن هناك منهاجاً آخر، ينطلق من أن المستقبل، يتأثر بما نفعله في الحاضر، وما نقرره من استراتيجيات.

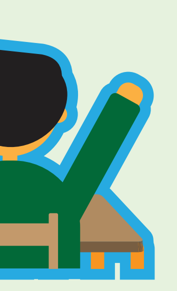
ماذا يفيد تعليم الأمس واليوم في الغد؟

إذا كنـا صادقيـن مع أنفسنـا، فلابد أن نعترف بـأن كثيراً مما تعلمناه في مدارسنا قبل أربعين أو حتى خمسين عاماً، لا علاقـة له بحياتنا اليـوم، وأن المعلومـات التي درسناها آنـذاك، لم يعد لهـا أي وجود فـي عقولنا، وأنهـا لم تفدنا علـى الإطلاق، لا في العمل ولا في الحياة اليومية، فصاحب العمـل اليوم ينتظر مواصفات علمية وشخصية، اكتسبناها من خـلال الجهد الشخصي وتطوير الـذات، مثل الانتظام فـي دورات كمبيوتـر ولغات أجنبيـة، والاطـلاع المستمر، والبحـث عن الجديد في مجال العمـل، والسفر والاحتكاك بالثقافات الأخرى.



لكن مـن الإنصاف أن نقـول أيضـاً إن هناك علامات مضيئـة في مسيرتنا التعليمية، معلـم أو معلمة، أستاذ جامعـي أو أستاذة جامعيـة، تعلمنا منهـم أشياء أهم مـن المعلومات والدروس العلميـة، اجتهاد أحدهم في عملـه، وصدقـه وأمانته، جعلـه قدوة لنا فـي الالتزام الأخلاقي...

قبـل فتـرة نشـرت صحفيـة سعوديـة مرموقـة مقالاً، ذكرت فيـه أن معلمتها مزقت أول قصـة كتبتها عندما كانت في الصف السادس الابتدائي. واتهمتها المعلمة بالغش أمام الصف كله، وقضت على طموحها لسنوات كثيـرة. كلمات المقال تفيض حزناً وغضباً، على الرغم مـن مرور سنـوات طوال، لكن الدرس الـذي ربما تكون الصحفية قد تعلمته، هو أن إيماننا بأنفسنا، لا يجب أن يزعزعه أحد.



الدرس الجيد في المدرسة لا يعتمد على صحة المعلومات فقـط، بل هـو الدرس الـذي يتعلم الطلاب منـه أكثر من المعلومـات. يتعلمون كيـف يقف أحدهم أمـام مجموعة، ويتحـدث بثقة في النفس، بصوت مسمـوع، ونطق واضح، وينظـر إليهم. ويتعلم الآخـرون أن يستمعوا إليه باهتمام، وأن يناقشـوه فيما قـال، ليس بهدف التقليـل من مكانته، وإظهـار أخطائه، بـل لتبادل الرأي. يتعلَّـم الطلاب تنمية روح الانتمـاء إلـى الجماعة، وأن كل فرد فيهـا، إثراء لها، يتعلمـون أن يأخـذوا بيـد الطالـب الجديـد، وألا يسخروا من الطالـب الذي يواجه صعوبة في النطـق، أو يعاني من الإعاقـة، ويتعلمون كيفية آلية اتخاذ القرارات، والانصياع لرأي الأغلبية.

إذا تعلـم الطلاب فـي المدرسة كيفيـة الاستعداد للحريق، وقامـوا بالتدريـب علـى ذلـك، فـإن الدرس الكبيـر الذي يتعلمونـه، هو أن الاستعـداد للكوارث، يكـون قبل حدوثها، وليـس فـي وقتهـا، وهو درس مهـم للمستقبـل، إذا طبقه الطالب بعد تخرجه، كان مستعداً لكل الاحتمالات في عمله وفي حياته، ويعرف كيف يتصرف، لأنه تدرب على ذلك في مرحلة مبكِّرة من عمره.

ماذا نتعلَّم للمستقبل؟

نتعلَّم في المدارس أنـه «ليس كل ما يلمع ذهباً»، وليست كل السوائـل مـاءً عذباً، فلا نجعل المظهـر يخدعنا، ولا نمنح الثقـة لشخص، لمجـرد أن مظهـره يوحي بذلك، حتى في وقت الأزمات، يجب أن تظل عقولنا تعمل وتفكر، ولا نسمع للآخريـن، إذا كانت عقولنا ترشدنا إلى عكس ما يقولون.

ماذا نتعلم للمستقبل؟

مهما انتشرت المخاوف في العالم، ومهما حذَّر المنجمون من سنوات عجاف، فإن المدارس التي تؤهل طلابها للمستقبل، ينبغي أن تذكرهم بأن للكون رباً، خلق هذا العالم وحفظه في الماضي وفي الحاضر، وسيحفظه في المستقبل. دون أن يعني ذلك التواكل، بل على العكس تماماً، ينبغي أن يكون ذلك أكبر محفز لهم لإطلاق الطاقات للعمل من أجل غد أفضل، لأن المستقبل ليس عبارة عن تهديدات فقط، بل فيه كثير من الفرص لتحقيق المزيد من التطور والتقدم والرفاهية.

في المدارس علينا أن نفكِّر طويلاً فيما ندرسه، وأن نتعلَّم أن ملايين البشر تتمنى شربة ماء نظيف، من هذا الذي نهدره كل يوم في بيوتنا، وأن الطعام الذي في العالم يكفي 12 مليار نسمة، ومع أن عدد سكان الكرة الأرضية سبعة مليارات فقط، فإن الملايين يموتون جوعاً، بسبب غياب عدالة التوزيع. وعلى المدرسة أن تعلِّمنا أن انخفاض أسعار كثير من المنتجات، يعني قلة أجر العامل، الذي يصنعها، وأن السلبية واللامبالاة تجاه ما نشهده من ظلم، يُعدُّ مشاركة في الجرائم ضد البشرية.

أهم ما يتعلمه الطالب في المدرسة، هو ما يمكن أن نطلق عليه «نواة خبرة الحياة»، والمدرِّس الذي يحرم طلابه منها، ربما يكون معلماً، لكن ليس مربياً. أما من ينقلها لطلابه، فإنه يقدِّم لهم كنزاً، ينبغي عليهم أن يسعوا إلى زيادته، وتطويره باستمرار. فالتعليم لا يتوقف أبداً.

اقرأ عن التعليم

في المملكة.. شؤون وشجون واستشراف المستقبل

مع تنامي الاهتمام بالدراسات التربوية والتعليمية، بات بإمكان المهتم أن يجد في المكتبات عشرات الكتب في هذا المجال، وخاصة تلك التي تعالج القضايا التعليمية من زاوية نظرية فقط. ولكن حفنة محددة منها تتميز بكونها ميدانية تقرأ الواقع التعليمي بالحقائق والأرقام، ومنها اخترنا كتابين.

الكتاب الأول هو بعنوان «شؤون وشجون في قضايا التعليم الأهلي»، من تأليف الدكتور إبراهيم العقيل المتخصص في الفيزياء النووية، الذي تجاوزت اهتماماته تدريس الفيزياء لتتسع وتتعمق في عالم التربية والتعليم بشكل عام، وجمع في هذا الكتاب الذي صدر في طبعته الأولى عن دار المؤلف في الرياض عام 2007م، مقالات وأوراق وبحوث على قدر كبير من التنوع كان قد أعدها حول مختلف جوانب عالم التعليم في المملكة خلال أكثر من عقد من الزمن، وتشترك كلها في مقاربة قضايا التعليم في المملكة انطلاقاً من الواقع والتجربة والممارسة.

أما الكتاب الثاني فهو بعنوان «التعليم في المملكة العربية السعودية.. رؤية الحاضر واستشراف المستقبل»، ومن إعداد الأستاذ الدكتور محمد بن معجب الحامد، والأستاذ الدكتور مصطفى عبدالقادر زيادة، والدكتور بدر بن جويعد العتيبي، والدكتور نبيل عبدالخالق متولي.

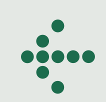
يقع هذا الكتاب في 383 صفحة، وقد صدر عن مكتبة الرشد في الرياض عام 2007م، ويتضمن أحد عشر فصلاً مختلفاً، بدءاً بالتطور التاريخي لنظام التعليم في المملكة، وصولاً إلى استشراف مستقبل التعليم في المملكة، وما بينهما، وسياسة التعليم، والتعليم العام، والتعليم العالي، والتعليم الأهلي، والتعليم الفني والتدريب المهني، وإعداد المعلم وتدريبه، ومشكلات التعليم، والتجديدات التربوية.. وتحت كل من هذه العناوين عدد كبير من العناوين الفرعية التي تغطي بشكل وافٍ عالم التعليم في المملكة وقضاياه المطروحة على البحث.



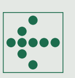
العالم على أعتاب عصر الغاز الصخري

الغاز الصفري..

مصدر جديد للطاقة والبتروكيميائيات



يشكِّل استخراج الغاز الصخري Shale Gas تحدياً حقيقياً للباحثين، نظراً للأعماق السحيقة التي يكمن فيها الغاز، ووجوده ضمن صخور السجيل التي تحتجزه. وقد طورت تقنية متقدِّمة لاستخراجه لم تكن معروفة من قبل، بوصفه أحد أهم مصادر الطاقة. في المقالة التالية، يلقي المهندس أمجد قاسم الضوء على تاريخ الإنتاج الصناعي للغاز الصخري وقيمته الاقتصادية.



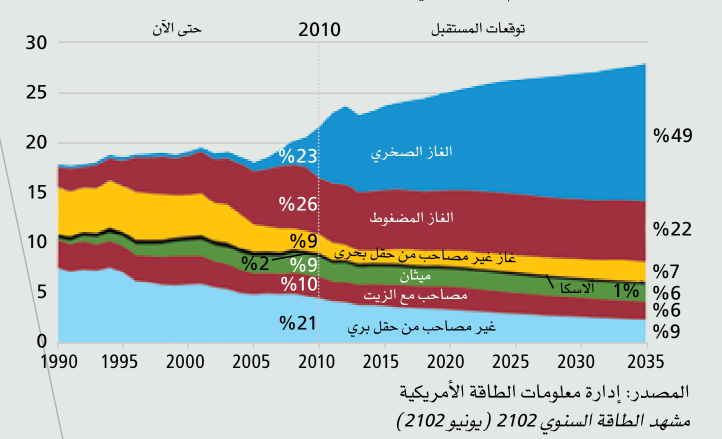
شهد الربع الأخير من القرن الماضي زيادة في الاهتمام بالغاز الطبيعي، كأحد مصادر الطاقة، وكلقيم في عدد كبير من الصناعات البتروكيميائية المهمة، ومن المفارقة، أنه منذ اكتشاف واستخراج النفط، صاحب ذلك تصاعد لكميات كبيرة من الغاز، وهو ما يعرف بالغاز المصاحب، وكان يتم اللجوء إلى حرق هذا الغاز للتخلص منه ولتجنب حدوث مشكلات الحرائق وتلويث البيئة به.

إلا أنه وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وتضاعف إنتاج واستهلاك النفط الخام عدة مرات، تنبه العالم إلى أهمية الغاز الطبيعي كمصدر مهم للطاقة، فخلال عقد الستينات من القرن الماضي تضاعف استهلاك الغاز 12%، ومع الاكتشافات الحديثة لمكامن الغاز في الشرق الأوسط وروسيا وعدد آخر من الأماكن في العالم، زادت هذه النسبة، حيث يسهم الغاز الطبيعي اليوم بنسبة تُراوح ما بين 18 و20% من مجمل مصادر الطاقة الحديثة المستخدمة في العالم، إذ يستخدم بصورة رئيسة كوقود في محطات توليد الطاقة الكهربائية وللاستخدامات الصناعية وتدفئة البنايات التجارية والمنازل وفي عمليات الطبخ وتسخين المياه وفي عدد كبير من الصناعات البتروكيميائية ومنها صناعة الأسمدة واليوريا والأمونيا والبلاستيك والألياف الصناعية، كما يمكن من خلال معالجات كيميائية بسيطة للغاز الطبيعي تحضير عدد كبير من المركبات الكيميائية المهمة، كالبنزين والبروبان والبنتان والهكسان والتولوين وغيرها من المركبات، وهذه الأهمية للغاز الطبيعي، أدت إلى التوسع في أعمال البحث والتنقيب عنه، حيث اكتشفت مكامن تجارية له في عدد كبير من بقاع العالم، وخصوصاً في الشرق الأوسط. ويقسَّم الغاز الطبيعي إلى نوعين، تقليدي وغير تقليدي، فالنوع التقليدي والمستخدم حالياً على نطاق واسع وبشكل تجاري، يصنف إلى جاف وترتفع فيه نسبة الميثان والإيثان، وآخر رطب وترتفع فيه نسبة العناصر الأخرى كالبروبان والبيوتان والمواد الهيدركربونية السائلة والهكسان.

أما النوع الثاني من الغاز، الذي يُطلق عليه اسم الغاز الطبيعي غير التقليدي، فقد عُرف منذ أكثر من ثلاثين عاماً، لكن ونظراً لصعوبة استخلاصه وعدم معرفة احتياطاته بدقة، بقي مهملاً حتى وقت قريب، وقد أسفرت الأبحاث العلمية التي أجريت حديثاً إلى تسجيل قصة نجاح حقيقية في مسيرة تسخير موارد الطبيعة لخدمة الإنسان، حيث طورت تقنيات خاصة للتعامل مع بعض أنواع الغاز الطبيعي غير التقليدي.

shutterstock

إنتاج الولايات المتحدة من الغاز الطبيعي 1990 – 2035



المصدر: إدارة معلومات الطاقة الأمريكية
مشهد الطاقة السنوي 2102 (يونيو 2102)

مصادر الغاز الطبيعي غير التقليدي

تتعدَّد أنواع الغاز الطبيعي غير التقليدي، فهي تشمل عدة أنواع، من أهمها غاز المستنقعات الذي ينتج عن تحليل بعض أنواع البكتيريا للمواد العضوية، ويتكوَّن هذا الغاز من الميثان، ويتم استغلاله حالياً في عدد من الدول ومن قبل شركات صغيرة للأغراض المنزلية، وغاز أحواض الفحم الذي لوحظ تشكله في مناجم الفحم منذ ثلاثينات القرن الماضي، وخلال عقد الثمانينات تم استخلاص هذا النوع من الغاز واستغلاله، وخصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية التي تستخرج نسبة ملحوظة من الغاز الطبيعي من مناجم الفحم، وتقدر بعض الدراسات أنه في عام 2000م أسهمت أحواض الفحم في توفير 8% من مجمل إنتاج الغاز الطبيعي في أمريكا، أما النوع الآخر من الغاز الطبيعي غير التقليدي الذي استقطب مؤخراً اهتمام منتجي الطاقة في العالم، فهو الغاز الصخري الذي تسارعت وتيرة إنتاجه واستخراجه، وخصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام 2005م، وبدأ الإنتاج التجاري منه، وأحدث حالة من الترقب في الأسواق العالمية نظراً للآفاق الواعدة التي يبشر بها المهتمون بهذا النوع من الغاز.

الغاز الصخري وحجارة السجيل

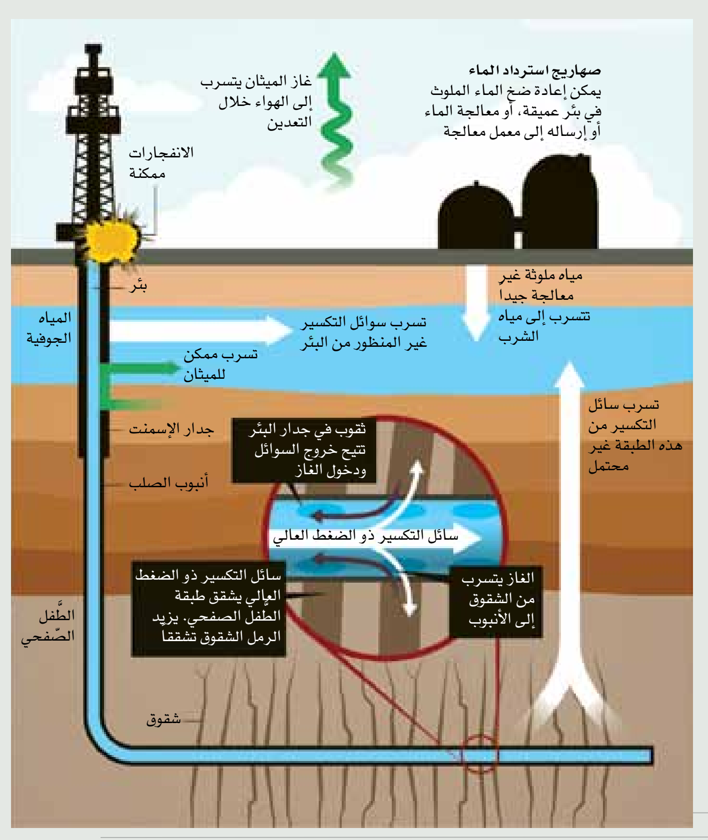
الغاز الصخري، هو غاز طبيعي يتشكَّل في صخور السجيل في باطن الأرض التي تحتوي على نسبة من النفط والمواد العضوية الهيدروكربونية وبنسبة تُراوح ما بين 0.5 و25%، ويتولد الغاز الصخري بفعل الحرارة والضغط، ويبقى محتجزاً داخل تجويفات تلك الصخور الصلدة التي تمنع نفاذه، وهو يصنَّف من الغازات غير التقليدية، وتقبع صخور السجيل على أعماق سحيقة تصل إلى نحو ألف متر تحت سطح الأرض، وقد يكون الغاز الصخري من النوع الجاف الذي ترتفع فيه نسبة الميثان، أو يكون غنياً بسوائل الغازات الأخرى.

وكان أول استخراج للغاز الطبيعي من حجر السجيل في أعالي ولاية نيويورك الأمريكية، إذ كانت الآبار المحفورة هناك في

القرن التاسع عشر تغذي الإنارة في شوارع فريدونيا Fredonia، أما الحفر الأفقي لآبار استخراج الغاز الصخري، فقد بدأ منذ ثلاثينيات القرن الماضي، والإنتاج الصناعي للغاز الصخري وعلى نطاق محدود لم يبدأ فعلياً حتى عقد السبعينيات، عندما انخفض الاحتياطي المحتمل من الغاز العادي في أمريكا، حيث دعمت الحكومة الأمريكية عدداً من مشاريع إنتاج الطاقة من مصادر متنوعة ومنها مشاريع إنتاج الغاز الصخري. وعلى الرغم من تاريخ الغاز الصخري العريق، إلا أن إنتاجه حتى عقد الثمانينيات كان يتم على نطاق ضيق وبطرق بدائية وبكفاءة متدنية، نظراً لصعوبة استخلاص هذا النوع من الغاز وقلة الإمكانات المعرفية والمادية، وسهولة استخراج الغاز الطبيعي التقليدي ومعالجته.

تقنية خاصة لاستخراج الغاز الصخري

يشكِّل استخراج الغاز الصخري، تحدياً حقيقياً للباحثين، نظراً للأعماق السحيقة التي يكمن فيها الغاز ووجوده ضمن صخور السجيل التي تحتجزه، وقد طورت تقنية متقدِّمة لاستخراجه لم تكن معروفة من قبل، حيث يتم حفر عدد من الآبار الأفقية من أجل الوصول إلى أكبر سطح ملامس للصخور، ثم يتم تحطيم وتكسير الحجارة هيدروليكياً بواسطة الماء والرمل تحت ضغط مرتفع جداً لإحداث شقوق خلال المسام المحتوي على الغاز، مع استخدام محفزات كيميائية خاصة تعمل على تحرير الغاز من مكامنه.



وتتميز الصخور الحاوية على الغاز بنفاذيتها القليلة، ومن أجل الحصول على كميات تجارية من الغاز، يتم تكسيرها لزيادة نفاذيتها، وقد كان سابقاً يتم الحصول على الغاز من الكسور الطبيعية التي تحدث في الصخر، إلا أن التكسير الهيدروليكي أحدث طفرة كبيرة خلال السنوات القليلة الماضية في أعمال استخراج الغاز الصخري.

وفي العادة يتم حفر عدد كبير من الآبار العميقة عمودياً للوصول إلى صخور السجيل، فإذا تبيَّن وجودها بشكل وافر في أحد الآبار، يتم التوسع في حفر تلك البئر بشكل عرضي، للكشف عن الطبقة الصخرية لاستخراج الغاز منها، وقد يصل الحفر الأفقي لمسافة 3000 متر لتكوين مساحة كبيرة في البئر لكشف الصخور الحاوية على الغاز تمهيداً لعملية التكسير الهيدروليكي.

ويعود الفضل في تطوير هذه التقنية إلى شركة Mitchell Energy and Development Corp، التي يديرها المهاجر اليوناني التسعيني جورج ميتشل، والتي أجرت أبحاثاً مستفيضة في منتصف ثمانينيات القرن الماضي، وطبقتها في حقل بارنيت في شمال ولاية تكساس الأمريكية، ثم طبقت هذه التقنية في ولايتي أركنساس ولويزيانا الأمريكيتين حيث استخرج الغاز الصخري في عام 1998م بتكلفة مقبولة اقتصادياً عن طريق تحطيم الصخور بالماء المضغوط والمواد المذابة فيه، ومنذ ذلك التاريخ تسارعت وتيرة مساهمة الغاز الصخري كأحد مصادر الطاقة الأمريكية.

هذه التقنية التي تُعد الولايات المتحدة الأمريكية رائدة فيها، تم التوسع بتطبيقها في عدد من الأماكن هناك منذ عام 2005م، وبدأ الإنتاج التجاري على نطاق واسع من الغاز الصخري، كما تم تحديد عدد كبير من الأماكن في العالم، بها احتياطات جيدة من هذا الغاز، مما أثر على أسعار الغاز الطبيعي التقليدي في الأسواق العالمية.

مكامن واحتياطات الغاز الصخري

تزايدت في السنوات الأخيرة، كمية الغاز الصخري المستخرج في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد وصلت في عام 2012م ما نسبته 30% من إجمالي الغاز الطبيعي المستهلك بالمقارنة مع 1% في عام 2000م، وبذلك فإن الاحتياطي العام من الغاز ارتفع بنسبة قاربت 46%، فطبقاً لتقرير لجنة الغاز الكامن (بي.جي.سي) الأمريكية فإن مجمل الغاز الطبيعي الذي يمكن استخراجه في أمريكا يبلغ 2384 تريليون قدم مكعبة، وهو أعلى مستوى له في تاريخ اللجنة الممتد لثمانية وأربعين عاماً.

وحسب بيانات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية Energy Information Administration، والتي صدرت في أبريل 2011م، فإن الغاز الصخري يوجد في نحو 33 دولة في العالم، أربع منها تستحوذ على ما نسبته 53% من إجمالي المخزونات العالمية،

وتتبوأ الصين مركز الصدارة في المخزونات القابلة للاستخراج والتي تُقدر بنحو 1215 تريليون قدم مكعبة، تليها الولايات المتحدة الأمريكية بنحو 862 تريليون قدم مكعبة، ثم الأرجنتين بنحو 774 تريليون قدم مكعبة، والمكسيك بنحو 681 تريليون قدم مكعبة، ثم جنوب إفريقيا وأستراليا وكندا وليبيا والجزائر والبرازيل وبولندا وفرنسا بنسب متفاوتة، ويقدَّر الاحتياطي العالمي في 33 دولة في العالم نحو 6622 تريليون قدم مكعبة، وهذه التقديرات تتغير حسب الاكتشافات الحديثة لمكامن الغاز الصخري، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تلك التقديرات لمخزونات الغاز الصخري لا يعني أن تلك الكميات قابلة للاستخراج، إذ إن نسبة كبيرة منها قد تكون غير مجدية للإنتاج.

جدير بالذكر أن تقديرات عام 2012م لاحتياطيات الغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية والصادرة عن وزارة الطاقة الأمريكية بينت تراجعاً ملحوظاً في الاحتياطات الأمريكية إلى 482 تريليون قدم مكعبة، ويعود السبب إلى توافر معلومات أكثر تفصيلاً جرَّاء تزايد عمليات التنقيب عن مكامن الغاز في باطن الأرض، إلا أن توقعات الخبراء تشير إلى احتمالية زيادة هذه الكميات في المستقبل مع تنامي عمليات البحث والتنقيب عن الغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية.

كذلك يتوقع تقرير إدارة معلومات الطاقة الأمريكية، أنه بحلول عام 2035م سيشكل الغاز الصخري ما نسبته 62% من إجمالي إنتاج الصين من الغاز، وسيشكِّل نحو 50% من إنتاج أستراليا من الغاز، أما أمريكا فيتوقع أن تبلغ حصة الغاز الصخري نحو 46% من إجمالي إنتاج الغاز فيها، مما يؤهل تلك الدول وغيرها التي سيكتشف فيها مكامن للغاز الصخري، أن تصبح من الدول المصدرة له.

عقبات وتحديات بيئية

تواجه عملية استخراج الغاز الصخري بعض التحديات البيئية، إذ يتطلب استخراجه، حفر آبار عميقة في باطن الأرض، واستخدام كميات كبيرة من المياه لتكسير حجارة السجيل الحاوية على الغاز الصخري، وهذه المياه التي يتم استخدامها واستعادتها تكون ملوثة بعدد من المركبات الهيدروكربونية والمعادن الثقيلة الذائبة فيها، كذلك تكون ملوثة ببعض المواد الكيميائية والمحفزات التي يتم ضخها فيها، وهذا يتطلب معالجتها كيميائياً لإعادة استخدامها من جديد.

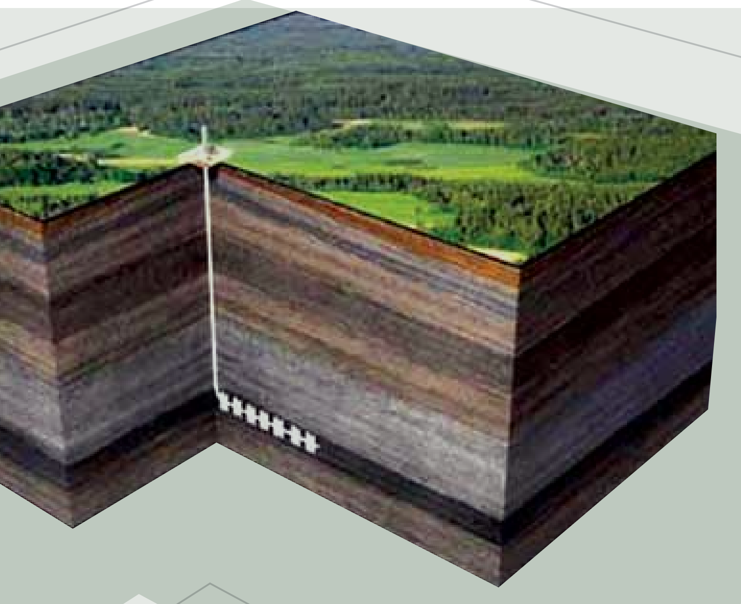
لكن الشركات المستخرجة للغاز الصخري تبيِّن أن عمليات التنقيب التي تقوم بها آمنة بيئياً، وأن ما يتم استخدامه من مياه يعاد تدويره ومعالجته من جديد، وأن سوائل الحفر الكيميائية والمحفزات التي يتم استخدامها، يتم مراقبتها بدقة، وقد تم تطوير أنواع من السوائل غير السامة والآمنة بيئياً، كما أن هذه الشركات تولي أهمية كبيرة لمصادر المياه الجوفية القريبة من أعمال الحفر، حيث إن أعمال الحفر وضخ المياه تتم على أعماق متباينة في باطن الأرض، لذلك تتم مراقبة مصادر المياه الجوفية القريبة من آبار التنقيب، لمنع أي تلوث يمكن أن ينجم، حيث يتم فحص تلك المياه مخبرياً وبشكل دوري كما يجري تطبيق أقصى درجات السلامة والأمان، ولا تنفي بعض تلك الشركات حدوث تلوث بيئي في بعض مناطق استخراج الغاز الصخري والسبب يعود إلى اتباع طرق غير سليمة في التعامل مع المياه الملوثة التي لم تخضع لعمليات معالجة كيميائية صحيحة.

من جهة أخرى، حذَّرت بعض منظمات حماية البيئة من أن عمليات استخراج الغاز الصخري، ينجم عنها تسرب لبعض الغازات المسببة للاحتباس الحراري إلى الغلاف الجوي أثناء عمليات التنقيب، كغاز الميثان الذي يُعد أحد غازات الدفيئة، كما أنه خلال عمليات المعالجة الصناعية للغاز المستخرج، يمكن أن يؤدي إلى تسرب بعض الغازات الضارة التي تلحق الضرر بعناصر البيئة المختلفة، وتبين الشركات المنقبة والمستخرجة للغاز الصخري، أنه تتم مراقبة الغازات المنبعثة أثناء أعمال التنقيب والتحكم بها، حيث لا يسمح لها بالانطلاق إلى الغلاف الجوي، كذلك فإن المعالجات الكيميائية اللاحقة للغاز المستخرج، تتم في ظروف صناعية محكمة، حيث يتم جمع الغازات الضارة وغير المرغوبة ومعالجتها كيميائياً.

أما معهد ماساتشوستس الأمريكي للأبحاث فقد بيَّن في عام 2011م أن الآثار البيئية لاستخراج الغاز الصخري تشكل تحدياً، وأنه يمكن التحكم فيها، وأن هناك مخاوف من تلوث المياه الجوفية جرَّاء أعمال التكسير التي تطال تلك الصخور القريبة من مناطق المياه العذبة والضحلة، مما ينجم عنه تلويثها بسوائل



الغاز موجود في جميع القارات



التكسير المستخدمة، إلا أنه لا يوجد دليل على حدوث ذلك، ويشجِّع معهد ماساتشوستس على اتباع أفضل الممارسات الصناعية.

ونظراً لكون تقنية استخراج الغاز الصخري حديثة نسبياً، فإن الآراء تتباين حول التأثير الملوث لأعمال استخراجه على المناخ، ففي شهر مايو 2010م وجَّه مجلس رؤساء الجمعية العلمية في أمريكا رسالة إلى الرئيس الأمريكي أوباما، بيَّن فيها أن تطوير تقنيات استخراج الغاز الصخري يجب أن تتم على أساس علمي مدروس بدقة، ويضم هذا المجلس عدداً كبيراً من العلماء المهتمين بظاهرة الاحتباس الحراري ومدى تأثيرها على بيئة كوكب الأرض.

الغاز الصخري والصناعات البتروكيميائية

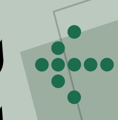
يجمع المراقبون على أن تطور قطاع إنتاج الغاز الصخري سيكون له تداعيات كثيرة، وعلى عدة قطاعات، حيث سيؤثر على الأبحاث الخاصة بتطوير مصادر الطاقة المتجددة التي تُعد حالياً من المصادر المكلفة وتستلزم دعماً حكومياً، كذلك فإن الغاز الصخري سيؤثر على مستقبل الطاقة النووية، إذ إن بناء المفاعلات النووية مكلف مادياً، كما سيؤثر الغاز الصخري على قطاع استخدام الفحم الحجري لتوليد الطاقة الكهربائية، على الرغم من رخص ثمنه إلا أنه ملوث للبيئة بشكل كبير. وعلى الرغم من أهمية الغاز الصخري كمصدر للطاقة، إلا أنه أيضاً مهم في عدد كبير من الصناعات البتروكيميائية التي تستخدم الغازات الطبيعية وسوائلها، كالإيثان اللقيم المهم في تلك الصناعات، وخصوصاً الولايات المتحدة الأمريكية التي تعتمد عليه بشكل كبير لإنتاج عدد هائل من المنتجات البتروكيميائية، ومن أهمها خامات البلاستيك، بينما أوروبا ودول آسيا تعتمد على النفثا كمادة أولية ورئيسة في هذه الصناعات.

لقد شكَّل إنتاج الغاز الصخري نقلة نوعية في قطاع البتروكيميائيات في الولايات المتحدة الأمريكية، فخلال عام 2009م وبسبب الظروف الاقتصادية تراجع إنتاج الإيثيلين بشكل واضح، وتم إيقاف كثير من وحدات إنتاجه، إلا أنه خلال السنوات الثلاث اللاحقة، ومع نمو إنتاج الغاز الصخري، تعزَّزت اقتصاديات قطاع البتروكيميائيات الأمريكي بشكل واضح، إذ بينت بعض الدراسات أن سعر البولي إيثيلين الأمريكي سيكون منافساً لمثيله المنتج في أوروبا وآسيا، وهذا عائد إلى زيادة كمية الإيثان الذي يمكن الحصول عليه من الغاز الصخري وتحويله إلى إيثيلين كمادة أولية مصنَّعة ومشتقاتها، التي يتم استخدامها لاحقاً كلقيمات في القطاعات البتروكيميائية، وقد شهدت الأسواق الأمريكية زيادة واضحة بلغت 25% من إنتاج الإيثيلين خلال السنتين الماضيتين، مما نجم عنه ارتفاع واضح في صادرات الولايات المتحدة الأمريكية من البتروكيميائيات بنسبة 16.8% ومن البلاستيك 15% عند مقارنتها بعام 2009م.

وعلى الرغم من المنافسة الكبيرة للصناعات البتروكيميائية الأمريكية التي تعتمد على الإيثيلين، إلا أن صناعة البتروكيميائيات في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي، ستبقى قوية في المستقبل نظراً لأن تكاليف إنتاجها منخفضة، وتوفر الخامات الأولية والطاقة التشغيلية اللازمة وقربها من مراكز الاستهلاك، لكن هذا لا ينفي وجود منافسة ستدور رحاها في الأسواق العالمية قريباً.

لقد أحدث تطوير تقنيات خاصة لاستخراج الغاز الصخري، تحولات مهمة في الأسواق العالمية وفي ميزان العرض والطلب في أسواق الغاز الطبيعي، ويبدو ذلك جلياً في مستوردات بعض الدول من الغاز، كالولايات المتحدة الأمريكية، فخلال عام 2009م بلغت كمية الغاز المستوردة نحو 1.8 مليار قدم مكعبة، وهذه الكمية تشكِّل حوالي 8% من إجمالي ما يتم استهلاكه في أمريكا من الغاز، لكن هذه الكمية انخفضت وبشكل واضح العام الماضي لتبلغ 400 مليون قدم مكعبة في ظل الخطوات المتسارعة التي يشهدها قطاع إنتاج الغاز الصخري في البلاد، بل إن بعض المراقبين يتوقعون أنه في حال تذليل العقبات التي تواجه هذه التقنية، وانخفاض تكلفتها، أن تصبح أمريكا من المصدرين للغاز في حال بلغ إنتاجها أكثر من قدرة استيعاب أسواقها، وأيضاً في حال شكَّل الغاز الصخري منافسة للغاز الطبيعي التقليدي الذي يتم إنتاجه بتكاليف تشغيلية منخفضة في كثير من دول العالم.

هذا وقد دلَّت أعمال وكالة المسح الجيولوجي الأمريكية على وجود مخزونات كبيرة من الغاز الصخري في المملكة العربية السعودية، في المنطقة الشرقية وفي المناطق المحاذية للأردن، وكذلك وجود مخزونات غير مكتشفة من الغاز الطبيعي، لكن تلك التوقعات بحاجة إلى مزيد من الدراسات الميدانية والأبحاث لمعرفة مدى توفرها وجدواها وإمكانية استغلالها مستقبلاً.



الغاز الصخري في الولايات المتحدة.. القصة غير المرويَّة

صنّاع الطاقة العالمية متحمسون جداً حول ما يُطلق عليه ثـورة الغاز الصخري في الولايـات المتحدة وإمكاناتها الكبيـرة ليس فقط علـى المستوى الوطني بـل أيضاً علـى المستوى العالمي. كما شهدنـا تصاعداً في إنتاج الولايـات المتحدة علـى مدى العقد الماضـي، وفائضاً فـي الإنتاج غذّى جدلاً حاداً وأدى إلـى انقسام سياسي حول ما إذا كانت مصلحة الأمة هي في الاحتفاظ بتلك الثروة داخـل الحدود الأمريكية لتعزيـز الاستقلال في مجـال الطاقـة أو المنافسة فـي السـوق العالمي للغاز الطبيعـي المسال. النتائج التي أوحى بها تقرير المعهد القومي للبحـوث الاقتصادية رجّح كفّـة الخيار الأخير في جلب المصلحة الوطنية على الخيار الأول. مع ذلك، استمرت الخلافات التـي تحيط بإمكانات وحدود الغاز الصخري، والتشكيك في تأثيراته على الصعيد المحلي والدولي في الأمدين القصير والطويل.

لقـد هيمن الخطـاب الذي ينادي به منتجـو الغاز وذوو المصالـح على الـرأي العام، وقاعدتهـم القوية جعلت صوتهم نافذاً عند جمهورهـم المتعطش لسماع الوعود المتكـررة المبشرة بعالـم جديد واستقـلال في مجال الطاقـة، وطاغيـاً على الأصوات الأخـرى دون إعطاء إجابـة مقنعة على تساؤلاتهم وحججهم، وكل هذا يدعو إلـى طرح هـذه الآراء المعارضـة والمشككة وتمحيص بعضهـا من تلك الاعتقادات المسلَّـم بها. وهذا لا يقلِّل مـن أهمية قصة الغاز الصخري في الولايات المتحدة، ولكن يبدو أن المنطق الذي يمليه التفكير السليم يجعل الحجج المطروحة التي ترقيها إلى مستوى «الثورة» غير كافية، بـل إنها منحازة إلى حد كبير، وتستند في أغلب الحالات على تكهنات جامحة. ولذلك اعتبرت الدعاوى المقدمـة متحيزة عندمـا تتوقع إعـادة هيكلة جوهرية خارج الولايات المتحـدة أو إعادة لترتيب مشهد تجارة الغاز المسال.

إن الرغبـة المُلِحَّة لدى المنتجين في زيادة أسعار الغاز محليـاً، وفي الوقت نفسه، المحافظة على مستوى إنتاج تجـاري هو مـا يسبب الفجـوة بيـن الواقـع والمأمول. كمـا أن التحديات التي تنتظر صـادرات الغاز المسال، ستبطئ الانفتاح الفعّال على أسواق الغاز العالمية.

الأسعـار المحليـة المتدنيـة، ومعـدلات الانخفاض الحـادة فـي الإنتـاج، وتصاعـد التكاليـف تزيـد من الغموض حـول مدى الـدور الملموس الـذي يمكن أن تقوم به صادرات الولايات المتحدة من الغاز في السوق العالميـة بالطبـع، والاستحواذ على حصـة من سوق يوفر إيـرادات أعلى بخمس مرات مـن سوق الولايات المتحدة هو أمر بديهي جداً. ومع ذلك، لا ينبغي بخس ردود الفعـل المتوقعة من المصدِّرين الحاليين للسوق الآسيوية مثل قطر وأستراليا، كما أن من غير المتوقع أن يقف هؤلاء مكتوفـي الأيدي أمام المنافس الجديد دون استغلال التكلفة المنخفضة لإنتاجهم، وميزاتهم الجغرافيـة، وتحالفاتهـم الجيوسياسيـة للاحتفـاظ بمركز منافس.

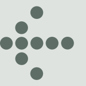
ثـورة الغـاز الصخـري فـي الولايـات المتحـدة أبعـد مـا تكـون أمـراً محسومـاً حتـى الآن. ولا يخلـو منطق مسوقـي الثورة مـن التناقضات. فتأكيداتهـم على نمو الإنتـاج سنوياً بمعـدلات كبيرة، يتناقض مـع ادعائهم باحتياطـات ستـدوم لمائـة عـام. وفضلاً عـن تسبّبها بالاستنزاف المبكر لهذا النوع من الطاقة، فإن مقارنة الإنتـاج المستقبلـي بالطلـب الحالـي لا يبـدو مقبولاً. ويظهـر التناقض أيضاً في المنهـاج الحالي الذي يُعنى بتشجيـع الاستهـلاك المحلـي في قطـاع المواصلات، وتوليـد الطاقة، والصناعات، فـي حين أن دعم التوجه للتصديـر، يبطل بـدوره التأثيـر الموعود علـى السوق العالمية للغاز المسال.

عبدالرحمن عبدالرزاق الخلف
محلل في مجال الطاقة، أرامكو السعودية

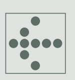
الاستثمار الرياضي:

كتلة مالية ضخمة تثير شهية الصراع على النفوذ والذهبيات والكؤوس





من الهواية إلى الاحتراف، مراحل ومحطات مرَّت بها الرياضة عبر العصور إلى أن صارت صناعة عالمية فيها إنفاق وإيرادات بمئات مليارات الدولارات. شركات ومتمولون حول العالم يتهافتون على شراء أندية تساوي عشرات مليارات الدولارات وأرباحها السنوية بمئات الملايين وباتت مؤسسات حقيقية مدرجة في البورصات العالمية. في هذه المقالة تورد بهاء الرملي عدداً من الأمثلة على حجم الاستثمارات العالمية في هذا المجال، من بينها عربياً تجاوز دولة قطر لكافة المعوّقات وفوزها بحق تنظيم بطولة كأس العالم لكرة القدم في 2022.



منذ بداياتها وصولاً إلى عصر العولمة والفضاء المفتوح، تغيَّرت الرياضة من حال إلى حال. من الهواية والألعاب الفردية إلى الألعاب الشعبية والتسويق الإعلامي والنقل التلفزيوني الفضائي، استثمارات وأرباح، ومفاوضات بين الدول تجري في قالب رياضي محرِّكه المال، عصبه المال وغايته المال وإثبات السلطة والنفوذ.

احتدم الصراع إلى درجة امتلأت وسائل الإعلام بأخبار عن صفقات وترتيبات جانبية للفوز بتنظيم بطولات عالمية بمعزل عن الملف المقدَّم ما دفع لجنة أخلاقيات الاتحاد الدولي لكرة القدم إلى معاقبة أعضاء فيه تقاضوا أموالاً من دول للتصويت لها لتنظيم كأس العالم.

هكذا يبدو المال أداة فساد واستغلال بمقدار ما هو ضرورة لتأمين مستلزمات النجاح. لاعبون أجورهم وبدلات شرائهم وانتقالهم بين الأندية تشكِّل نسبة لا يستهان بها من حجم الرياضة، لاعبون كُثر هم من الأكثر شهرة في العالم انطلقوا من بيئات فقيرة إلى مجتمع الشهرة والأضواء ودخلوا في نادي الأثرياء ويحصلون على كثير من الإغراءات ليكونوا الوجوه الإعلانية لماركات تجارية مرموقة. أمر لا غرابة فيه ما دام عشرات مليارات الأشخاص يشاهدون تراكمياً المباريات الدولية في مختلف الألعاب الشعبية، يلبسون قمصاناً ويعتمرون قبعات رُسمت عليها أسماء أنديتهم المفضلة وصور لاعبيهم المحبوبين ويحملون الأعلام والرايات، ولائحة الأمثلة تطول.

ليست الرياضة أمراً جديداً على المجتمعات ولا طارئاً أو وليد صدفة. فمنذ القِدم استلهم الإنسان، من نمط حياته البدائية وصراعه مع الطبيعة لتأمين عيشه،



أفكاراً تحولت إلى ممارسات منظمة صارت رياضات لها قواعدها وأصولها ومنظِّموها ورعاتها وجمهورها. وكانت المصارعة من أوائل هذه الرياضات وازدهرت في العصور القديمة لا سيما في العصر الروماني، إذ كان الأباطرة ينظِّمون حلقات حول حلبات يتصارع فيها المحكومون حتى الموت إما فيما بينهم أو مع حيوانات مفترسة. وكانت المصارعة تمارس على نطاق واسع أيضاً في كل الحضارات القديمة لما فيها من إظهار قوة وشجاعة لا سيما في صفوف المحاربين، بالإضافة إلى رياضات أخرى مثل المبارزة والفروسية والرماية والسباحة والقفز والعدو... وكان الرقص أيضاً ممارسة رياضية تعبِّر عن الشعائر الدينية للمجتمعات القديمة.

مع دخول عامل الرعاية لتأمين التمويل والإعلام للترويج والتسويق، بدأت مرحلة إدخال الاقتصاد في الرياضة

استمرت الرياضة في التطور ألعاباً وتقنيات إلى أن خرجت من كونها مجرد هواية أو وسيلة تسلية وترفيه لتتحول إلى مباريات ينظِّمها رعاة للاعبين كانوا غالباً من العبيد، وتستقطب الجمهور والمراهنين. بقي الأمر على هذه الحال إلى مطلع القرن التاسع عشر عندما بدأ اللاعبون يشترطون الحصول على حصة من الإيرادات، وهكذا دخل عامل المال بقوة أكبر إلى الرياضة لتتحول شيئاً فشيئاً إلى مهنة منظَّمة لها محترفوها وجمهورها ومنظِّموها ورعاتها.

ومع دخول عامل الرعاية لتأمين التمويل والإعلام للترويج والتسويق بدأت مرحلة إدخال الاقتصاد في الرياضة وبخاصة مع انطلاقة العصر الذهبي للإعلام المرئي والمسموع في النصف الثاني من القرن العشرين وتأثيره في مختلف مظاهر الحياة الاجتماعية، ومنها الرياضة التي كانت أطلقت للعالم أبطالاً ما زالت أسماؤهم تتردد إلى اليوم في ألعاب عدة لا سيما كرة القدم.

مما لا شك فيه أن ما أحرزته الدول من تقدم في الرياضة اعتمد على العامل المالي لإعداد الرياضيين، فرقاً وأفراداً، ولإنشاء البنى التحتية الرياضية الواجب توافرها للنهوض بهذا القطاع الذي تحول مع الوقت إلى أحد أهم روافد الاقتصاد الوطني ودعامة أساسية في التنمية الاجتماعية والبيئية.

التقدم المشار إليه لم يكن ليحصل لو لم تضع الدول المتقدمة الرياضة في أولوياتها الوطنية وتنفق عليها بسخاء وتدعمها وترعاها انطلاقاً من قناعة بأن مستواها الرياضي وما تحققه من نجاحات وما تكسبه من ميداليات دولية، لا سيما الذهبيات، يشكِّل جزءاً من صورتها ومكانتها بين الدول المتحضرة. من هنا زادت صراعاتها على انتزاع حق تنظيم ألعاب دولية على أراضيها وتحولت مع الوقت إلى مهرجانات باذخة.

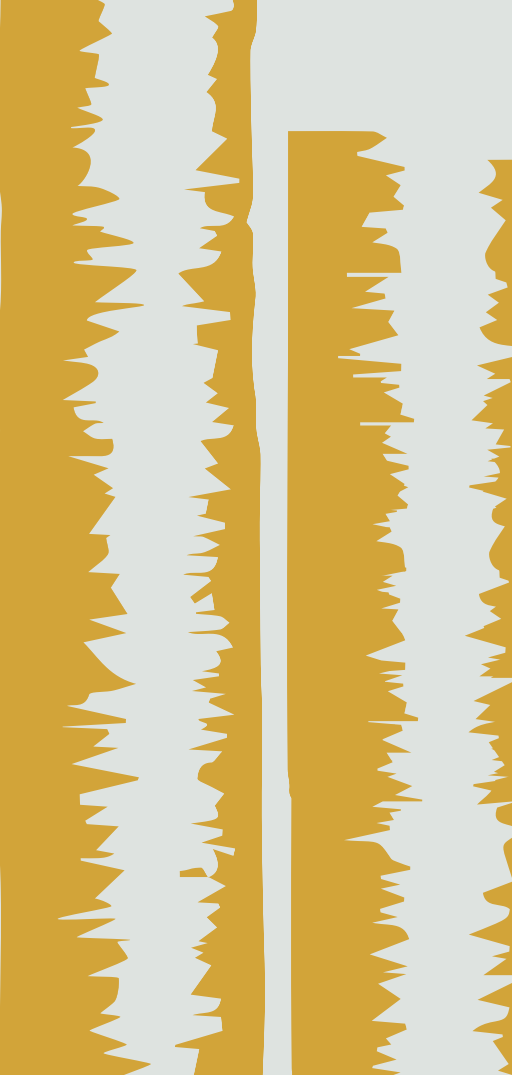
ليست الصورة التي تريد الدول أن تظهّرها عن نفسها في العالم هي الدافع الوحيد لهذا التهافت، بل هناك العامل الاقتصادي والمنفعة المادية التي تحققها الدول المضيفة على أكثر من صعيد، ليس أقلها الترويج للسياحة وإيجاد ألوف فرص العمل وتنمية المدن والضواحي. وفي هذا السياق ورد في دراسة للسيد نعمان عبدالغني عن دور السياحة الرياضية في الاندماج في الاقتصاد العالمي أن «المفوضية الأوروبية أدرجت الرياضة منذ عام 1994م في كتابها الأبيض عن «سوق الأيدي العاملة» كونها مصدراً رئيساً لتوفير فرص العمل». ويؤكد أن المقياس الحقيقي لشهرة البطولات الرياضية العالمية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بضخامة المردود المالي للقيِّمين عليها والمستفيدين منها والسياحة هي أحد أهم مصادر هذا المردود.

من المقدَّر أن يصل الإنفاق القطري بسبب الألعاب وعلى مدى السنوات الـ 12 المقبلة،إلى 100 مليار دولار ستشمل كل البُنى التحتية للدولة، باستثناء قطاع النفط والغاز

الأرقام المستقاة من عدد من المواقع الرياضية ومن صحف ومجلات عربية وغربية ومن هيئات ومنظمات وطنية وإقليمية ودولية معنية في الشأن الرياضي تشير إلى أرقام كبيرة تتحقق من الرياضة لجهة مساهمتها في النمو الاقتصادي أو لجهة حصتها من الناتج المحلي القائم للدول.

ليست الأرقام المتوافرة شاملة ولا تغطي كل الدول المعنية بالأحداث الرياضية الكبرى ولا هي دائماً مجدَّدة، لكنها على حالها تعطي صورة واضحة، وإن كانت تقريبية قياساً على ما يمكن أن تكون عليه اليوم، عن حجم الدخل من الرياضة بما في ذلك دخل الأندية واللاعبين والرعاة والمشاركين وصولاً إلى وسائل الإعلام لا سيما القنوات التلفزيونية الفضائية.

ومن الأمثلة على إيرادات الرياضة ما ورد في إحصاءات اللجنة الدولية للألعاب الأولمبية أن مجموع ما حققته هذه الألعاب منذ دورة لوس أنجلوس عام 1984م، أول دورة أولمبية تحقق دخلاً، بلغ مليارات الدولارات منها مليارا دولار في دورة سيدني عام 2000م، و3 مليارات دولار من دورة بكين عام 2008م فضلاً عن عائدات التلفزيونات التي تولت البث المباشر. وتقدَّر قيمة حقوق بث هذه الألعاب بملياري دولار بين عامي 2000 و2004م، و2.5 مليار بين عامي 2006 و2008م. وكانت




shutterstock


أرقامهــا بلغت عام 2008م نحو 590 مليون دولار بما فيها عائـدات النقل التلفزيونــي التي بلغــت 9.7 مليون دولار. وفــي عام 2012م تمكنت البحرين من إقامة هذا السباق وقــدِّر مــردوده علــى الاقتصاد بنحــو 295 مليــون دولار بالإضافةإلى أنه وفَّر 3 آلاف فرصة عمل.

ومــن النماذج على مردود الرياضــة، إحصاءات الاتحاد الدولي لكـرة القدم «فيفا» وفيهــا أن إيراداته بلغت 975 مليون دولار عام 2008م في مقابل 882 مليوناً في 2007م، وأنه يوزِّع إعانات مالية سنوية للدول الـ 208 الأعضاء فيه تصل إلى ما بين 250 و300 مليون دولار. ونقل عن رئيس الاتحـاد قوله إن «كرة القدم هــي أكبر مشروع اقتصادي فــي العالــم، ولا توجـد شركة تحقـق إيــرادات أكبر مما تحققــه كرة القــدم الدولية». ويبدو مــن الإحصاءات أنه خلافاً لباقــي القطاعات الاقتصادية لم تتأثر كرة القدم بالأزمــة العالمية وبقيت الأندية تحظــى بالرعاية وبعقود تلفزيونية للنقل المباشر وبتهافت الشركات للمشاركة في تنظيم الألعاب.

وعلــى نطــاق أكثــر شمولاً من الدخـل المحقق مــن رياضة معينــة، تشيــر إحصاءات متعددة المصــادر إلى أن الدخل السنــوي مــن قطــاع الرياضة ككل فــي الولايــات المتحدة الأمريكية تخطَّى منذ مطلــع الألفية ضعف قطاع الصناعة وسبعــة أضعاف قطاع الإنتاج السينمائي وأنه يحتل المرتبة الخامســة في الاقتصــاد الأمريكــي ويؤمِّن نحــو 275 ألف فرصــة عمل سنوياً ويشكِّل مــا نسبته 4 في المئة من الدخل القومي.

وفي إحصــاءات متعــددة المصادر فــإن الرياضة تحتل المرتبة الخامسة في الدخل الوطني في اليابان والمرتبة الثالثــة فــي كل مــن إيطاليــا والبرازيــل، وأن مساهمــة الرياضــة في الناتج المحلي القائم تصل إلى معدل 2 في المئة في الدول المتقدمــة، متفاوتة بين 1.5 في المئة و4 في المئة. وتشير هذه الإحصاءات إلى أن حجم الرياضة بلــغ عــام 2011م نحو 3 في المئــة من التجــارة العالمية وأن نمو صناعة الرياضــة عالمياً هو أسرع وتيرة من نمو الناتج المحلي القائــم للدول المعنية بها بما يزيد على 3 أضعاف.

غير أنه يستحيل أن يكون هذا الحجم من الإيرادت تحقق فعــلاً لولا دعــم الحكومــات للرياضــة وإنفاقهــا الأموال الطائلــة هــي والقطاع الخاص الذي يجد فيهــا صناعة مزدهــرة وتجارة رابحة وفرص استثمار واعدة في شتى المجالات.







توقعات لندن أن تفوق إيرادات أولمبياد صيف 2012م الـ 13 مليــار جنيه للسنوات الأربــع المقبلة، منها 6 مليارات استثمــارات أجنبيــة و4 مليــارات من العقــود و2.3 مليار مــن عائـدات السياحة ومليــاراً من المبيعــات الإضافية للشــركات البريطانيــة. وقــدّرت عائـد كل جنيــه تنفقه علــى الأولمبياد لتنشيط حركة التجــارة والصنــاعة بـ 19 جنيهاً. لكن آراء الاقتصاديين البريطانيين لم تُجمع على توقعات الحكومــة انطلاقاً من دراســات أفضت نتائجها إلى أن ما تحقــق من نمو في دول نظَّمت بطولات رياضية بيــن عامي 1954 و2006م كان أدنى من النسبة المحققة في الأعوام التي سبقت الألعاب.

وتُشير التقديرات إلــى أن إيرادات سباق الفورمولا واحد تشكل 3 في المئة من الدخل القومي لمملكة البحرين وأن

على الصعيد الحكومي سبقت الإشارة إلى سعي الدول لاستضافة ألعاب رياضية دولية على أراضيها، وكل منها يضع للفوز بها مخططاً شاملاً ومتكاملاً لإنجاز البنى التحتية والبنى الرياضية المطلوبة وفق المعايير الدولية. ومن الأمثلة على الإنفاق لتنظيم بطولات دولية: الصين أنفقت 43 مليار دولار لاستضافة أولمبياد عام 2008م، وقُدِّر إنفاق بريطانيا لتنظيم الألعاب الأولمبية الصيفية في 2012م بنحو 11.7 مليار يورو لتشييد الملاعب وتوفير كل البُنى التحتية والخدمات الضرورية. وفي البحرين يقدَّر ما تنفقه المملكة سنوياً لاستضافة سباق الفورمولا واحد بنحو 40 مليون دولار سنوياً.

ومن الأمثلة التي كُتب فيها الكثير نظراً إلى ضخامة الإنفاق المتوقع في سبيل استضافة ألعاب دولية، تجربة قطر التي فازت بحق تنظيم بطولة كأس العالم في كرة القدم في 2022م، متخطية ما أثير في وجهها من أسباب معوِّقة لإقامة البطولة ومرتبطة بعدم ملاءمة الأحوال المناخية للاعبين.

ويقدَّر أن يصل الإنفاق القطري بسبب الألعاب وعلى مدى السنوات الـ 12 المقبلة،إلى 100 مليار دولار ستشمل كل البُنى التحتية للدولة، باستثناء قطاع النفط والغاز، ومنها إنجاز الجسر الذي سيربطها بالبحرين وإقامة ملاعب جديدة حديثة وتأهيل ملاعب قديمة وتكييف كل الملاعب المفتوحة بوسائل صديقة للبيئة وبحيث لا تتعدى الحرارة داخل الملعب الـ 18 أو 19 درجة مئوية، وبناء مطارات وشبكات طرق ومترو أنفاق وتحديث الموانئ بالإضافة إلى بناء فنادق ومنشآت ضيافة ومنشآت سياحية. وبفضل هذا الإنفاق الذي ستشارك فيه شركات خليجية، يقدَّر في السنوات المقبلة أن ينمو الاقتصاد الرياضي في منطقة الخليج بما قيمته 14 مليار دولار وأن ينمو الاقتصاد القطري بنسبة تراوح بين 16 و18 في المئة.

وفي البرازيل تقدِّر مؤسسة «ايتاو اونيبانكو» المالية ما سينفقه هذا البلد لاستضافة كأس العالم لكرة القدم في 2014م بنحو 20 مليار دولار لتطوير البنى التحتية والملاعب والمرافق السياحية والتنظيم المدني. وإذا كانت الحكومة تأمل من هذا الإنفاق الخرافي بالنسبة إلى بلد يعاني مشكلات اقتصادية واجتماعية وارتفاعاً في نسبة الفقر، زيادة معدل النمو وإيجاد نحو 250 ألف فرصة عمل دائمة وألوف الوظائف المؤقتة، سأل خبير اقتصادي مالي برازيلي من أين ستأتي الحكومة بهذه الأموال. وقدر أن ما ستنفقه بلاده على هذه البطولة سيفوق بخمسة مليارات يورو مجموع الإنفاق الحكومي في مجمل الاقتصاد بين عامي 2003 و2009م.

قد يكون هذا الإنفاق الضخم، إذا تحققت النتائج المتوخاة منه على الاقتصاد، يعكس مقولة أن الرياضة باتت صناعة المستقبل وركيزة أساسية للنمو الاقتصادي والتطور الاجتماعي كونها توفر فرص عمل وتنعكس إيجاباً على الميزان التجاري وتعزِّز الدخل الضريبي وتحيي الحركة الاقتصادية والتجارية المصاحبة للألعاب، فضلاً عن انتعاش الصناعة المرتبطة بالمناسبات الرياضية والسياحة بكل مرافقها (فنادق، مطاعم، وسائل نقل، بطاقات دخول إلى الأماكن الأثرية، الخ...) بالإضافة إلى الدخل من البطاقات والإعلانات وانتعاش التجارة الصغيرة في

مخطط مقترح لملاعب قطر الأولمبية التي ستقام في 2022



Qatar 2020 Bid Committee

ملعب بكين الوطني (عش الطائر) في الصين الذي استضاف الألعاب الأولمبية عام 2008م



shutterstock

ضواحي المدن التي تقام فيها الألعاب. ومع ذلك يشكك بعض الخبراء الاقتصاديين في معدل النمو المحقق من الرياضة، ولهم في ذلك أمثلة عن دول استضافت ألعاباً دولية وتبيَّن أن ما حققته من نمو كان دون النسب المحققة في أعوام سابقة وأن النمو في السنة التي تلت الألعاب لم يكن في المستوى المأمول.

تشمل سوق الرياضة أيضاً أرباح الأندية التي تقدَّر بمئات الملايين من اليورو سنوياً لنوادي الدرجة الأولى فقط

وبمعزل عن تضارب التحليلات في النظرة إلى نسب النمو المحققة من المناسبات الرياضية الكبرى، فإن حجم الأموال المتداولة في صناعة الرياضة على مستوى العالم يقدَّر بمئات مليارات اليورو سنوياً معظمها من القطاع الخاص المتمثل بالشركات الراعية والمشاركة ووسائل الإعلام بالإضافة إلى الأندية بكل مكوناتها من لاعبين وإداريين وفنيين. وتشمل هذه الأرقام سوق الأدوات الرياضية وحقوق النقل التلفزيوني المباشر الآخذة في التصاعد، وجديدها أن الفيفا وقَّعت عقوداً تلفزيونية بقيمة 1.85 مليار دولار لنقل بطولة كأس العالم في كرة القدم لدورتي 2018 و2022م.

ومن القيمة السوقية لقطاع الرياضة الأموال الطائلة التي تدفعها الشركات المشاركة في البطولات لقاء وضع إعلاناتها في أماكن بارزة من الملاعب، ومعروف الحجم الهائل لسوق الألبسة والأحذية والأدوات الرياضية والمشروبات وغيرها والأرباح التي تجنيها منها هذه الشركات.

وتشمل سوق الرياضة أيضاً أرباح الأندية التي تقدَّر بمئات الملايين من اليورو سنوياً لنوادي الدرجة الأولى فقط في الرياضات الأكثر رواجاً. (يقدَّر معدل أرباح الفورمولا واحد في السباق الواحد بنحو 230 مليون دولار وأرباح دوري كرة القدم الأمريكية في المباراة الواحدة بـ 25 مليون دولار)، وأرباح الشركات العالمية التي تملك الأندية أو أسهماً فيها وقد اتسع نطاق تملك الشركات وكبار المتمولين لأندية عالمية. اللائحة تطول في هذا المجال ومن ضمنها عربياً شركة «طيران الإمارات» التي تتولى رعاية عدد من نوادي الدرجة الأولى في أوروبا والتي وقعت أخيراً مع فورمولا واحد عقد شراكة في المناسبات الرياضية الكبرى قيمته 200 مليون دولار ومدته خمس سنوات اعتباراً من 2013م.

إمكانات مالية ضخمة توظف في الرياضة عالمياً وعائدات بالمليارات ومنافع تكاد تكون محصورة في الدول المتقدمة التي وضعت استراتيجيات طويلة الأمد واستثمرت في الرياضة بكل تشعباتها، وصولاً إلى الرياضة المدرسية لأسباب تتعلق بالتنشئة السليمة وبالاندماج المجتمعي لفئة الشباب والمراهقين، وبقيت الدول العربية بغالبيتها العظمى بعيدة من هذا المسار الرياضي الاحترافي، الاجتماعي، الثقافي والاقتصادي.

قليلة جداً هي الدول التي شذت عن هذا «الاستبعاد» الطوعي، عن عالم تنخرط فيه كل المجتمعات بكل فئاتها العمرية والاجتماعية، وبدأت تستثمر فيه منذ أعوام. فعام 1994م نظَّمت تونس كأس إفريقيا لكرة القدم وألعاب البحر المتوسط عام 2001م وكأس إفريقيا لكرة اليد عام 2003م وكأس إفريقيا لكرة القدم عام 2004م ما أمَّن لها زيادة في فرص العمل وفي عدد السياح.



shutterstock

تجربة البحرين في تنظيم الفورمولا واحد بدأت عام 2004م. ونُقل عن مسؤول الحلبة أن سباق عام 2008م غطَّى تكلفة إنشائها منذ انطلاقتها وأمَّن للمملكة عائدات فاقت الـ 590 مليون دولار. ثم استقلَّت قطر قاطرة الاستثمار في الرياضة التي قادتها إلى الفوز بتنظيم بطولة كأس العالم لكرة القدم 2022م، وهي كانت استضافت عام 2006م دورة الألعاب الآسيوية وتنظم منذ فترة دورات غولف وكرة مضرب وشيدت لها البنى الرياضية المناسبة.



يقدر معدل أرباح الفورمولا «1» في السباق الواحد بنحو 230 مليون دولار وأرباح دوري كرة القدم الأمريكية في المباراة الواحدة بـ 25 مليون دولار

أما لبنان فله تجارب لم تكتمل ولم ترقَ إلى مستوى الاحتراف إلا في كرة السلة، حيث حقق فريقه إنجازات عربية وآسيوية. إلا أن أنديته ولاعبيه يفتقرون إلى الدعم من أي جهة ونوع. وعلى الرغم من افتقاره إلى البُنى الرياضية عالية المواصفات تمكّن لبنان من استضافة دورة الألعاب العربية عام 1997م وبطولة آسيا في كرة القدم عام 2000م والألعاب الفرنكوفونية عام 2009م، كما أنه ينظِّم منذ أعوام ماراثون جري يشارك فيه عداؤون محترفون أجانب.

المملكة العربية السعودية التي تتمتع بإمكانات ضخمة للنهوض بقطاع الرياضة بدأت توليه أهمية متزايدة. ويستشف من تصريحات مسؤولين سعوديين وجود فرص كبيرة للاستثمار في الرياضة بمشاركة القطاع الخاص بالإضافة إلى وجود بيئة جاذبة للاستثمار في الرياضة بما في ذلك الاستثمار في الأندية، وبدأت أندية إنجليزية تظهر اهتماماً بهذا النوع من الاستثمار. ويقدِّر مسؤولون في قطاع الرياضة الإمكانات التي توفرها صناعة كرة القدم بنحو 10 مليارات ريال سنوياً تتضمن رعايات الأندية والنقل التلفزيوني والإعلانات والمنشآت الرياضية، لا يوظف منها سوى 1.5 مليار ريال.

وللدلالة على عمق الفجوة بين الدول العربية والغرب نقل عن رئيس لجنة التسويق في الاتحاد الآسيوي الدكتور حافظ المدلج أن إيرادات سوق كرة القدم الأوروبية بلغت عام 2011م نحو 17 مليار يورو، أي ما يعادل 85 مليار ريال. وقدرت مؤسسة «ديلويت» أن يكون قطاع كرة القدم احتل المرتبة 17 في قائمة الاقتصادات الكبرى في العالم أي ما قيمته 500 مليار دولار من الإنتاج السنوي. ويقدَّر حجم الإنفاق في كرة القدم عالمياً بنحو 250 مليار دولار سنوياً. إلى ذلك قدرت الصحافة البريطانية حقوق الحركة الأولمبية بين عامي 2009 و2012م بنحو 6.5 مليارات يورو.

shutterstock

من عينة الأرقام هذه، ورغم النيات الجدية لدعم الرياضة في دول عربية تتمتع بإمكانات مالية كبيرة، لا يتوقع أن تزداد كثيراً حصة المجتمعات العربية من الكعكة الرياضية العالمية. أما الأموال التي ستنفق في المدى المنظور على الرياضة بكل فروعها ومكوناتها فلن يمكنها أن تقلص كثيراً الفجوة الكبيرة بين ما تحققه الدول العربية وما يحققه الغرب والبعض من دول آسيا وأمريكا اللاتينية من إنجازات رياضية، لاسيما وأن نتائج كل الألعاب الدولية تثبت أن الحصة الأكبر من الميداليات لا سيما الذهبية يحصدها لاعبون من الدول المتقدمة. ومعروف أن الارتقاء بالرياضة إلى مستوى يؤهلها لتحقيق أرقام عالمية احترافاً ودخلاً يتطلب بالإضافة إلى الأموال، وقتاً طويلاً لتنشئة رياضيين مدربين جيداً.

أما أهم المطلوب للشروع في هذا المسار فهو زيادة الدعم الحكومي للرياضة وتخصيصها لجعلها تنفتح على الأسواق لتمويل خططها ومشاريعها بما في ذلك تدريب اللاعبين ورفد النوادي بخبرات عالمية.



من الرف الآخر.. اقرأ

حذارِ من العبث بمهارات طفلك!

هل نحن بحاجة للمزيد من الكتب المتعلقة بتربية الأطفال، وذلك بعد صدور العدد الهائل منها التي حاولت منحنا الوصفات المختلفة لأطفال ناجحين؟

قد يعتقد البعض بأن هناك تخمة بالنظريات التربوية المختلفة، إلا أن كتاب بول توف Paul Tough «كيف ينجح الأطفال؟» يقدِّم نظرة شاملة عن التربية لها علاقة مباشرة بالنجاح وسبل التغلب على مستوى الفقر في المجتمع المرتبط ارتباطاً وثيقاً بالازدهار الاقتصادي. ولذلك يشير إلى أن علماء اقتصاديين كبار من أمثال آدم سميث أظهروا اهتماماً بالمجال التعليمي كأداة للنمو الاقتصادي. فقد درس سميث العلاقة بين التعليم والاقتصاد ولاحظ كيف ساعد الواحد الآخر. وهنا يبدأ بول توف كتابه بالنقطة الأساسية الأولى ويسأل سؤاله المحوري «كيف ينجح الأطفال؟».

قد يوافق معظم الناس على ما يسميه بول توف «بالنظرية الفكرية». فهناك اعتقاد سائد في العالم اليوم بأنّ نجاح الأطفال المستقبلي يعتمد في الأساس على المهارات الفكرية، أي على نوع من الذكاء يمكن قياسه باختبارات الذكاء مثل اختبار الـ IQ بما فيها القدرة على التعرّف على الأحرف والقدرات الحسابية واكتشاف الأنماط المختلفة والتحليل. وتقول النظرية الفكرية إنّ الطريقة الأفضل لتطوير تلك المهارات هي بالتمرّن عليها بكثافة والبدء بذلك في أبكر وقت ممكن. ومنذ أن برزت بعض الدراسات التي أظهرت التأثيرات الإيجابية للأنواع المختلفة من التحفيز العقلي المبكر، هرع الأهالي لإسماع أطفالهم موسيقى موزار وهم أجنّة في بطون أمهاتهم، وأصدرت الشركات منتجات تضمن للأطفال البدء في تعلّم القراءة بعد وقت قصير من الولادة وبدأت المنافسة على أفضل الحضانات الحديثة. ولكن توف يقول إنّ هذا التدخّل المبكر، على الرغم من كونه ذا نيات حسنة، إلاّ أنّه قد يكون مضلّلاً. فلا شك في أنّ المهارات الفكرية مهمة بالطبع ولكن هناك دلائل حديثة جاءت من مجموعة من المجالات الأكاديمية المختلفة، كعلم النفس وعلم الاقتصاد ومجال التعليم التربوي والعلوم العصبية، وكلها تشير إلى أنه، في الواقع، هناك عامل آخر يسهم في النجاح المستقبلي للأطفال أكثر من معدل الذكاء والقدرات الفكرية المتفوقة. وهذا العامل مرتبط باكتساب مهارات مختلفة أخرى قد تكون أكثر أهمية من أجل النجاح في الحياة. هذه المهارات هي المهارات غير الفكرية التي تدخل تحت التسمية المعروفة «بالشخصية».

ويحاول توف تعريف الطباع الشخصية ويعترف بأن هناك تعريفات عدّة لها وخلافات حول ما يجب إدخاله في تلك التعريفات. وتشمل بعض التعريفات قيماً دينية وأخلاقية مثل العفة والتقوى بينما تعتمد تعريفات أخرى على إدخال قيم إنسانية مثل الصدق والاستقامة. إلاّ أنّ التعريف الذي اعتمده توف له علاقة بالقيم العملية التي تساعد الأشخاص على النجاح مثل الثبات وضبط النفس وحب الاستطلاع وروح المسؤولية والعزيمة القوية والثقة بالنفس. وهي ما يشير إليها توف بأنّها من مكوّنات «نظرية الشخصية» بدلاً من «الفكرية» كأساس للنجاح.

المهارات غير الفكرية

يقول توف إنّ علماء النفس المختصين بعلم الأعصاب قاموا باكتشافات كبيرة خلال العقود الماضية حول المكان الذي تأتي منه المهارات غير الفكرية المتعلقة بالشخصية والطريقة التي تتطور من خلالها. وتظهر هذه الاكتشافات بأن التعرض لأجواء ضاغطة وتجارب مأساوية في مرحلة الطفولة الأولى يعوق بشكل كبير تطور الشخصية بشكل سليم، وأن الاهتمام والرعاية والحنان في السنوات الأولى يساعد على اكتساب المهارات المطلوبة للنجاح. ولكن في مرحلة الطفولة اللاحقة وسنوات المراهقة يكمن المكان الأساسي لتطور المهارات الشخصية في مواجهة الصعاب والتغلب عليها. في هذا الكتاب المهم والمثير، يشرح المؤلف لماذا يفتقد الأطفال في أقصى طرفي التركيبة الاجتماعية- الاقتصادية هذه التجارب المهمة. إنّ أطفال الأهالي الأثرياء معزولون عن التجارب الصعبة ابتداءً من الحضانات المرفهة التي يذهبون إليها، وانطلاقاً إلى حياتهم الراشدة الممولة من قبل أهاليهم في أفضل المدارس والجامعات وحيث تتم تلبية أمورهم الحياتية الأخرى. أما أطفال

الطبقـات الفقيرة فيواجهـون لائحة طويلة من التحدّيات تبـدأ من النقص في التغذية والعنايـة الطبيـة إلـى المدارس والأحياء والعائـلات المفككـة. ونـادراً مـا يتوافـر الدعم الكافي لمساعدتهم على تحويل هذه العوائـق الثابتة في حياتهـم إلى انتصارات تعزّز شخصيتهم.

يقـوم تـوف بمقارنـة مدرستيـن فـي حيين مختلفيـن من أحياء مدينة نيويورك، واحدة فـي حـي راق لا يذهـب إليهـا إلا الطـلاب الأغنياء حيـث تبلغ الأقسـاط مبالغ كبيرة، والأخرى يرتادها طلاب من حي فقير جداً. كلتـا المدرستيـن لهما مهمتـان متشابهتان تتلخصان بتحضير الطلاب لدخول الجامعة وتزويدهم بالأدوات التي تمكنهم من تحقيق النجاح المستقبلي (وتعرّف كلتا المدرستين الشخصية بالطريقـة نفسها التي يعتمدها تـوف أي بالمعنى الأوسـع للقيم الاجتماعية بالإضافة إلى المميـزات الأخرى التي أشار إليهـا)، ولكنّ الفـرق الديموغرافـي عنـد المدرستين يعني أنّه غالباً ما يتم إنجاز هذه المهمة بطرق مختلفة. غالباً ما يكون طلاب المدرسة الواقعة فـي الحي الغني من أبوين يحملان شهادات جامعية وأن مصيرهم في الجامعة هو جزء من الهواء الذي يتنشقون. أمـا القسـم الآخر ممـن يرتـادون مدرسة الحـي الفقير فيأتون مـن أسر ذات أبوين لا يحملان أيـة شهادة جامعيـة ولا يأملون في الدخول إلـى الجامعة أساساً، حتى أنهم في بعض الأحيـان يُقنعون بعدم الدخـول إليها ولا تكـون لديهم لا الإمكانـات الدراسية ولا المادية للقيام بذلك.

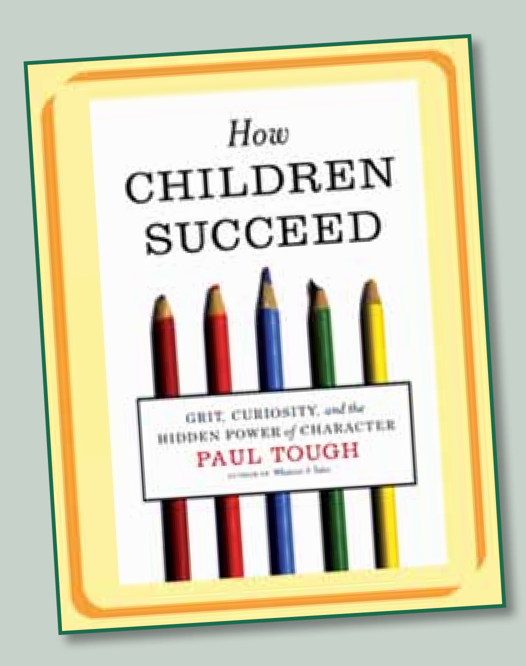
بالنسبـة لتـوف فغالبـاً مـا يكـون التحدّي بالنسبة لطلاب المدرسـة الأولى (مدرسة حـي الأثريـاء) متعلقـاً بقضايـا مرتبطـة بالطباع الشخصية وخصوصاً تلك المتعلقة بالنجاح مثل العزم والثبات والمقاومة. فهم يجـدون أنّ الحصول على العلامات الجيدة سهـل وممكـن وأنّ التواصل مـع المدرسين سلـس ولا يشوبه أي معوّقـات. ولذلك نادراً ما يواجهون أي فشل وإذا ما واجهوه لايسمح لهـم، لا مـن قبـل مدرسيهـم ولامـن قبـل أهاليهـم، بمواجهته بأنفسهم والاتكال على أنفسهـم للتغلب عليه. ولذلـك يكون تطوير المهـارات الشخصية بعيداً جداً عن أطفال هذا الفريق.

أمّـا طلاّب مدرسة الحـي الفقيرفهم الذين يعانون مـن الضغوط والتجـارب المأساوية التي يواجهونها في حياتهم الخاصة، ويقول تـوف إن علم الأعصاب أظهر أن القسم من الدماغ الـذي يتأثر أكثر من غيره بالتجارب المأساوية المبكرة هوقشرة الفص الجبهي، وهـي المنطقة الأساسية فـي تكوين أنشطة التنظيـم الذاتـي بجميع أنواعهـا العاطفية والفكرية. نتيجـة لذلك يجد الأطفال الذين ينتمـون إلى تلك البيئـات الضاغطة صعوبة في التركيز والجلوس بهـدوء لفترات طويلة والالتـزام بالتعليمـات وكل ذلـك لـه تأثير سلبـي علـى إنجازهـم الدراسـي، وبذلـك يدخلـون في دائـرة مفرغة مـن العوز الذي يُولّـد المزيـد من الفقـر ممـا لا يسمح لهم بتطوير أي مهارات من أي نوع كانت.

و هـذا يعنـي أنّ الطلاب الأكثـر قدرة على تجاوز المشكلات الحياتية واجتراح الحلول غير التقليدية هم الذين ينتمون إلى الطبقة الوسطـى لا الغنية و لا الفقيرة. فلدى هؤلاء ثقـة بالنفس من ناحية وحاجـة إلى التقدم في المجتمع من ناحية أخرى.

دور الوالدين

وهنـا يكتشـف المؤلـف نظريـة التعلّـق ودورالارتبـاط بالوالديـن فـي التخفيـف والتغلـب علـى الآثـار السلبيـة للفقـر على الأسـر المحتاجـة. يقف توف طويـلاً عند هذه النقطـة لأنّه على الرغم من أنّه يدرس متاعـب الفريقيـن إلاّ أنّ مـأزق الأطفـال المحروميـن هـو الـذي يسترعـي اهتمامه ومشاعره. يقول المختصون بعلم الأعصاب إنّ تأثيـر التربيـة الجيـدة لا يقتصـر على الناحيـة النفسيـة أو العاطفية بل يتجاوزه إلـى الناحيـة البيولوجيـة الكيميائيـة، وأن الأهالـي الذيـن لايتجاوبـون مـع أطفالهم



بطريقـة جيدة يؤثرون على هـؤلاء الأطفال بطريقة تولد لديهم مجموعة من المشكلات الصحيـة والنفسية المزمنـة. ويشير توف إلـى دراسـة تسلط الضـوء علـى نظريـة تعلّـق الأولاد بأهاليهـم وتلقيهـم الاهتمـام الكافـي، فيـرى إنّ ذلـك كفيل بـأنّ يضمن نجـاح الأطفـال المستقبلي أكثـر من معدّل الـذكاء أو أي أمـر آخر. و قـد أظهرت تلك الدراسـة أنّ التدخل المبكـر لدى مجموعة من الأهالي مـن الطبقة الفقيـرة ومحاولة مساعدتهـم علـى التغلب علـى المصاعب التـي يواجهونهـا قـد أسهمت فـي تحسين علاقتهـم بأطفالهـم وأعطـت نتائج واعدة فيمـا يتعلق بتطويـر المهـارات الشخصية اللازمـة لتأمين نجاحاتهـم. وهكذا يضيء بـول تـوف إحدى أهـم المسائل فـي القرن المعاصر حيـث يلقي عدد من الناس باللوم علـى الفقـراء ويتهمونهـم بأنهـم يتسببون هم أنفسهم في الفقر الـذي يعانونه بسبب الخيـارات الخاطئـة التـي يتخذونهـا. كما يشكّل تحدياً بالنسبة لمن يقولون إن الفقر يعود إلى عوامل بيئيـة خارجية وليس له أي علاقة بما يفعلـه أو لا يفعله هؤلاء الفقراء. ولكن تـوف يقول إنـه بالإمـكان كسر حلقة الفقـر المفرغـة هـذه والتغلب عليهـا من خلال التدخل المبكر من جانب الأهل.

مهى قمر الدين

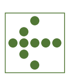
معالجة الصرف الصحي
أنجع الحلول للبيئة والمياه



Illustration: Sara Aboulhosn, Almohtaraf Alsaudi



من الحقائق التي تكشفت للإنسان أنه ملزم بالبحث عن حلول للمشكلات البيئية التي كان هو نفسه سببها الأول والأخير. ومياه الصرف الصحي التي يُنتج منها العالم مئات الملايين المكعبة من المياه سنوياً، واحدة من المشكلات التي كانت نتائجها السلبية مزدوجة: فهي من ناحية إهدار للثروة المائية، ومن ناحية ثانية مصدر تلوث للبيئة وللمياه الجوفية. والحل الذي أثبت جدواه على غير صعيد، يكمن في محطات المعالجة، التي تُعيد المياه نقية وتنتج سماداً للزرع وغازاً للتشغيل الذاتي. الخبير في المياه ومياه الصرف الصحي د. سمير إيدير، يسلِّط في هذه المقالة الضوء على أهمية معالجة مياه الصرف الصحي وطريقة عمل المحطات وسبل استخدام ما تنتجه، إضافة إلى أهمية التوعية بترشيد الاستهلاك.



تكمن أهمية معالجة مياه الصرف الصحي في الدور الذي تؤديه في حماية البيئة والموارد المائية والصحة البشرية، كما أنها تُعد مؤشراً إلى مستوى تطور المجتمع ومستوى وعي الحكومة والشعب بأهمية إدارة الموارد المائية وجودة البيئة لأنها من عوامل تحسين مستوى المعيشة والتنمية.

فالتنمية والاستقرار في المجتمعات يستندان إلى مدى توافر الموارد المائية واستدامتها، خصوصاً في المناطق القاحلة من العالم، إلا أن ما شهده القرن الحادي والعشرون من متغيرات مناخية واختلافات في فصول السنة ألقى بظلاله على توافر الموارد المائية. وهذا ما رفع تكلفة إنتاجها وتوزيعها على السكان في التجمعات العمرانية لا سيما في البلدان القاحلة. ونظراً إلى تزايد الطلب المستمر على المياه الآن وفي المستقبل في ظل النمو السكاني، وجب ترشيد استهلاك المياه واتباع سبل كفاءة استخدامها لحمايتها وتفادي إهدارها.

فالإنسان يستخدم المياه بكل سهولة عندما تكون متوافرة لديه، لكنه يكون أحياناً هو نفسه مصدر تلوثها، خصوصاً المياه الجوفية من خلال مياه الصرف الصحي، غير مكترث بالمخاطر الصحية التي تنجم عن ذلك، لا سيما أن مياه الصرف تحمل كثيراً من الملوثات العضوية والكيميائية الناجمة عن النشاط البشري مثل الكربون والنيتروجين وغيرها. ومن هنا وجبت معالجة مياه الصرف الصحي وإعادتها إلى البيئة الطبيعية.

ومعالجة مياه الصرف الصحي تطوَّرت بشكل أفضل في الدول الغربية في منتصف القرن العشرين، من خلال عملية بيولوجية و / أو فيزيائية كيميائية حسب نوع التلوث، ويجمع حالياً 370 مليون متر مكعب سنوياً من مياه الصرف الصحي في جميع أنحاء العالم، يعالج أقل من 50% منها ويستخدم 2% منها فقط.

أهمية المعالجة

تكمن أهمية معالجة مياه الصرف الصحي في الدور الذي تلعبه في حماية البيئة والموارد المائية والصحة البشرية. ويمكن إعادة استخدام المياه المعالجة والمخلفات البيولوجية الصلبة المتبقية من المعالجة، في الري الزراعي من أجل الحد من استهلاك المياه العذبة وخصوصاً في المناطق الجافة.

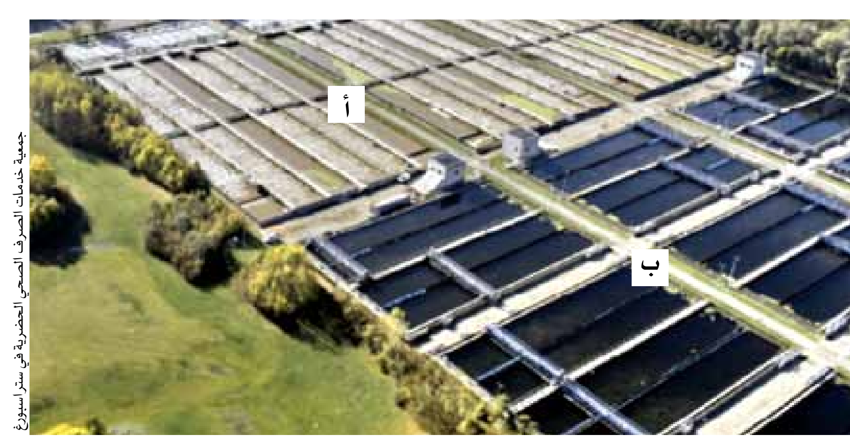
وتعتمد معالجة مياه الصرف الصحي بشكل رئيس على عملية بيولوجية ترتكز على النشاط البكتيري للقضاء على الملوثات العضوية، مما يحد من التلوث «الكربوني» و«النيتروجيني»، من خلال البكتيريا الموجودة بشكل طبيعي في المواد العضوية الموجودة في مياه الصرف الصحي.

ولزيادة فاعلية البكتيريا في معالجة المياه، تضاف إليها كمية معيَّنة من الأكسجين. كما يجب التحكم في عوامل أخرى مثل معامل الحموضة ودرجة الحرارة من أجل تنشيط عمل البكتيريا في المخلفات الصلبة. وبعد المعالجة، يتم فصل المخلفات الصلبة المنشطة عن المياه الصافية عن طريق ترسيبها في حوض. ويجب اتباع كل هذه المراحل والخطوات لمعالجة المياه ومراقبتها في محطات معالجة مياه الصرف.

كيف تعمل المحطة؟

تُجرى في محطة معالجة مياه الصرف ثلاثة أنواع من العمليات:

- المعالجة الأولية – الأساسية: يتلخص دور المعالجة الأولية في إزالة المخلفات الخشنة عن طريق الفرز، والرمال عن طريق الترسيب، والمواد الزيتية عن طريق التعويم. وتهدف هذه المرحلة التي يجب أن تركب فيها عدادات لقياس كمية المياه الواردة، إلى حماية معدات



جمعية خدمات الصرف الصحي الحضرية في ستراسبورغ

محطة معالجة مياه الصرف في ستراسبورغ، فرنسا. حوض التهوية (أ) وحوض الترسيب (ب).

سماد وغاز

تنتج المعالجة البيولوجية كميات كبيرة من المواد الصلبة البيولوجية تسمى الحمأة، والتي ينزع الماء منها من خلال عملية التجفيف الميكانيكي ثم يتم التخلص منها عن طريق الحرق أو تجفَّف تجفيفاً مكثفاً (تصبح صلبة) وتلقى في مواقع ردم النفايات المعتمدة. بيد أن عملية حرق الحمأة ليست وسيلة تحافظ على البيئة لأنها تحتاج إلى حرق كثير من الوقود فينتج كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون تتسبب في تلوث في الهواء، إلا أن هذه التقنية اختفت في أوروبا بعدما استخدمت سنوات.

مراحل المعالجة اللاحقة من التلف وتحسين كفاءتها.

- المعالجة الثانوية (البيولوجية): هي قلب محطة معالجة مياه الصرف البيولوجية، وتتطلب مستوى عالياً من السيطرة على مراحل المعالجة الفيزيائية والكيميائية. وتتم المعالجة البيولوجية عن طريق المخلفات الصلبة المنشطة (البكتيريا المنشطة) في حوض التهوية، حيث تتم تغذية البكتيريا بالأكسجين والمواد العضوية. ويتم التحكم في الأكسجين المذاب ودرجة الحرارة ودرجة الحموضة بشكل مستمر لزيادة نشاط البكتيريا مما يزيد من القدرة على إزالة الملوثات. كما يتم التحكم في مزيج المواد الصلبة العالقة في السائل بدرجة عالية. والمعالجة البيولوجية تتيح القضاء على نحو 95% من الملوثات الكربونية و85% من الملوثات النيتروجينية. وبعد ذلك، تصفى المياه في حوض الترسيب، حيث يفصل مزيج المواد الصلبة المعلقة عن المياه الصافية.
- المعالجة الثلاثية: هي المسؤولة عن إزالة المواد الصلبة العالقة أكثر من المعالجة الثانوية والمواد الصلبة الذائبة والفوسفور والجراثيم المسببة للأمراض عن طريق التخثر والتلبد والترشيح والتطهير، وذلك من أجل إعادة استخدام المياه أو عند الحاجة إلى مياه معالجة عالية الجودة.

وقبل 20 عاماً استحدث في فرنسا تصميم جديد لمحطات معالجة مياه الصرف المنزلية، تعتمد على تقنية صديقة للبيئة هي نبات العقربان الذي يستخدم كمرشح في مرحلة المعالجة الثانوية والمراحل الأكثر تطوراً في المدن والقرى الصغيرة.

فنبات العقربان يتميز بقدرته على زيادة مسامية التربة مما يسمح بتكاثر البكتيريا في الجذور، وبالتالي زيادة تخلل مياه الصرف في التربة ومعالجتها بالبكتيريا. والأنشطة البيولوجية والبكتيرية، هي المسؤولة عن تمعدن المادة العضوية المتراكمة في الجزء السفلي من التربة. وتُعد عملية الترشيح باستخدام نبات العقربان مثالية لمعالجة مياه الصرف المنزلية في المناطق الريفية للمحافظة على طبيعية هذه المناطق.

ففي فرنسا على سبيل المثال، ألزمت الحكومة محطة معالجة مياه الصرف الصحي بتطوير عملية مختلفة لإعادة تدوير الحمأة، فأصبحت تجفف بالشمس وتستخدم في التسميد، وأصبح هناك طلب متزايد على الحمأة ذات الجودة المطابقة للمعايير الدولية، لناحية تركيز المعادن الثقيلة والمواد البكتيرية والهيدروكربونات العطرية المتعددة الحلقات.

ويُعد تحلل الحمأة إحدى الخطوات المهمة في معالجتها التي غالباً ما تتم في محطات معالجة مياه الصرف الصحي الضخمة. والتحلل هو عملية تخمر ميكروبيولوجية طبيعية للمادة العضوية في ظروف منعدمة الهواء (بمعزل عن الأكسجين في برج التحلل). والغرض من عملية التحلل هو تقليل كمية الحمأة بنسبة 40%، وإنتاج غازات حيوية، أي غاز الميثان الذي يستخدم في المقام الأول لتعويض استهلاك الطاقة في محطة المعالجة. ويبلغ إنتاج الغاز الحيوي في محطة معالجة مياه الصرف الصحي في ستراسبورغ (فرنسا)، نحو 2.5 مليون متر مكعب سنوياً، تستخدم في إنتاج طاقة كهربائية توصف بـ «الطاقة الخضراء» لأنها لم تنتج بواسطة وقود أحفوري علاوة على أنها تحد من تلوث الهواء بثاني أكسيد الكربون. وفي بعض بلدان أوروبا، يستغل الغاز الحيوي في التدفئة.

إعادة الاستخدام

تُعد المياه المعالجة مورداً دائماً من نتاج الجهد البشري ويمكن استخدامها في ري المحاصيل الزراعية أو ري المساحات الخضراء العامة (الحدائق والأستادات الرياضية وملاعب الغولف) أو مكافحة الحرائق أو في العمليات الصناعية (الغسيل، التبريد، ...إلخ). وينبغي أن تكون إعادة استخدام المياه المعالجة متوافقة مع مستويات الجودة الكيميائية والميكروبيولوجية وفقاً للمعايير الدولية. والهدف من هذه العملية هو سد الحاجة المتزايدة للمياه في الزراعة وحماية موارد المياه الصالحة للشرب. وإعادة استخدام المياه تعد وسيلة فعالة لتطوير الاقتصاد الزراعي للدول التي تعاني نقصاً في الموارد المائية الطبيعية.

وتظهر بعض المناطق في العالم ممارسات مثالية في إعادة استخدام المياه المعالجة، خصوصاً في بعض دول حوض البحر المتوسط، ومنها إسبانيا التي تعيد استخدام 408 ملايين متر مكعب من المياه المعالجة كل عام، بينما تقوم تونس بإعادة استخدام 75% وقبرص 100% من مياه الصرف الصحي.

أما في الولايات المتحدة، فيعاد استخدام 63% من المياه المعالجة في ولاية كاليفورنيا لأغراض الزراعة، بينما يُعاد استخدام 13% منها في ولاية فلوريدا للغرض نفسه.

التنمية والاستقرار في المجتمعات يستندان إلى مدى توافر الموارد المائية واستدامتها خصوصاً في المناطق القاحلة من العالم

أما في المملكة العربية السعودية فيعاد استخدام 0.26 مليون متر مكعب يومياً، ويتوقع أن ترتفع الكمية إلى 2.2 مليون متر مكعب يومياً بحلول عام 2016م. وتُعد الطائف من أفضل الأمثلة في المملكة في هذا المجال، لا سيما أن محطة معالجة مياه الصرف الصحي فيها مزوَّدة بنظام معالجة ثلاثي المراحل ويلبي حاجات البلدية من المياه المعالجة.

تكلفة باهظة

تحتاج مياه الشرب إلى طاقة كهربائية عالية ومواد وموارد بشرية كبيرة من أجل إنتاجها وتوزيعها على السكان، ولهذا فإن تكلفتها باهظة ويجب تغطيتها. وفي البلدان الغربية، تُعد مياه الشرب غالية الثمن وعلى العملاء دفع المقابل المناسب في سبيل رعاية هذا المورد الطبيعي والمحافظة عليه. ويبلغ سعر المتر المكعب من مياه الشرب في فرنسا نحو 3 يورو (15 ريالاً)، وفي إنجلترا 3.58 يورو، أما في ألمانيا فيرتفع إلى 5.16 يورو. وارتفاع سعر مياه الشرب في أوروبا مستمد من تكلفة معالجة مياه الصرف الصحي التي تحتاج إلى استثمارات هائلة وتقنية متقدمة لإعادة المياه المعالجة إلى الوادي أو النهر وتجنب إحداث خلل في التوازن البيئي، إضافة إلى تشغيل وصيانة شبكة مياه الشرب وشبكة الصرف الصحي ومحطة معالجة مياه الصرف الصحي لتوفير الإمدادات للعملاء على مدار الساعة.

توعية وتوصيات

لا يعرف معظم الناس بصفتهم المستهلكين لمياه الشرب في المدن الكبيرة كثيراً عن إنتاج مياه الشرب وتوزيعها، ولا تجميع مياه الصرف الصحي ومعالجتها. ففي المدن المزوَّدة بالمياه دون انقطاع، عندما يفتح العميل الصنبور في منزله يحصل على الماء بكل سهولة. لكن وراء هذا الفعل جهداً جباراً تبذله شركات المياه.







shutterstock

استخدام تسميد الحمأة في الزراعة

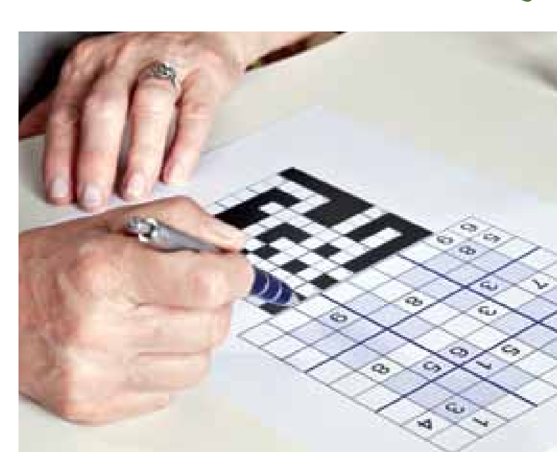
ففي الدول التي يكون الماء فيها رخيصاً، لا يعبأ الناس بهذا المورد النفيس ولا يتوخون الحرص في التعامل معه. ولتغيير هذا الفكر والسلوك تجاه المياه، يجدر بالحكومات التعريف أكثر بدورة الماء (الإنتاج والتوزيع والتجميع والمعالجة) وتثقيف السكان بطريقة استخدام المياه دون إهدار، والمحافظة على هذا المورد الطبيعي الثمين. ويجب أن يدفع العميل ثمن المعالجة عندما يستخدم ماء الشرب؛ فهذه هي الطريقة الأمثل لتحفيزه على تغيير نمط تفكيره. وينبغي أن تبدأ التوعية في المدرسة لأن الطلبة هم صانعو القرارات في المستقبل. وكذلك، يجب نشر أفضل الممارسات لاستخدام المياه في المناطق العامة.

وعلى الحكومة أن تستثمر في الوسائل التقنية للمعلومات والاتصالات (التلفاز والراديو والإنترنت) لتوضيح خطر هدر المياه وتكلفة استهلاكها. فالسعر بالتأكيد هو الوسيلة الأمثل لتغيير سلوكيات المستهلكين فيما يتعلق باستخدام المياه. وعند تحديد سعر مياه الشرب، ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار التكلفة الإجمالية لاستثمار الشركة وتشغيل وصيانة شبكة مياه الشرب وتجميع مياه الصرف الصحي ومعالجتها. إن مسؤوليتنا اليوم هي تلبية حاجات السكان الحاليين دون الإضرار بحاجات الأجيال المقبلة.

زاد العلوم

1 السودوكو للحفاظ على الذاكرة

أثبتت عديد من الدراسات أن التمارين الذهنية تستطيع أن تغلب الفيتامينات والتمارين الرياضية الجسدية للحفاظ على قوة الذاكرة وتخفيف حدة النسيان وألزهايمر. فقد وجد العلماء أن التمارين العقلية، كحل ألغاز السودوكو والكلمات المتقاطعة وألعاب الورق واستعمال الكمبيوتر، هي وحدها التي تستطيع الحفاظ على خلايا المخ من الضمور والموت. أما التمارين الرياضية فقد تقلِّل من الإصابة بفقدان الذاكرة المؤقت ولكنها لا تمنعه. وفي دراسة أخرى، يدعو العلماء كبار السن إلى تعلَم خطوات الرقص الصعبة وتكرارها من أجل المحافظة على خلايا المخ وإبعاد شبح ألزهايمر عنهم ورفع مستوى الذاكرة على المدى البعيد. بيد أن العلماء يصرون على أن التمارين العقلية والجسدية تسير جنباً إلى جنب من أجل المحافظة على صحة الجسم وسلامة العقل على حد سواء.



2 جفاف العينين

عندما ينام الفرد تكون عيناه غارقتان في بحر من الدموع ولكن كمية الدمع هذه تقل مع تقدمه في السن والاختلال في هرمونات الجسم (سن اليأس عند النساء). وعندما تخفق العين في إنتاج هذا السائل الثمين يحصل ما يسمى بجفاف العين المؤدي إلى ضعف عضلة العين ومن أعراضه الحكة والحرقة في العين. وهنالك مسببات أخرى لهذه الحالة، ومنها الأحوال الجوية، أو أدوية الحساسية وعقاقير منع الحمل، واستعمال مجفف الشعر، والجلوس أمام شاشة الكمبيوتر لفترات طويلة. لذلك ينصح الأطباء بالابتعاد عن شاشة الكمبيوتر لمدة دقيقتين والإكثار من المواد الغذائية التي تحمي العين وأخذ الأدوية الغنية بالأوميجا 3 والتقليل من استعمال العدسات اللاصقة، واستعمال قطرات الدمع الصناعي ومراهم العين. وقد ظهرت مؤخراً عدسات لاصقة مصممة خصيصاً للمصابين بجفاف العين التي لا تغطي فقط الجزء الأسود من العين ولكن الأبيض كذلك.



3 المأكولات السريعة وتقلبات المزاج



وجدت دراسة إسبانية حديثة أن المأكولات السريعة والمواد الغذائية المعالجة صناعياً والمحليات الصناعية والآيس كريم الغنية بالدهون المشبعة ترتبط بشكل كبير بتقلبات المزاج والإحباط والكسل، وإن الإكثار من تناول الدهون المتحوِّلة يزيد نسبة العدائية العنف والتوتر. ولهذا ركزت الدراسة على ضرورة تناول الخضراوات والفواكه والدهون الجيدة كالأسماك والمكسرات للقضاء على المشاعر السلبية. وقد خلصت الدراسة إلى أن الشوكولاتة لم تَعُد وحدها المصدر الغذائي الرئيس لتعديل المزاج، بل إن التوت البري الأزرق مثلاً يحتوي على نسبة كبيرة من العناصر التي تشبه في خصائصها مضادات الاكتئاب. وأثبتت الدراسة أن وقف استهلاك البروتين الحيواني لأسبوعين فقط كان كافياً لتحسين مزاج المتطوعين في هذه الدراسة.

4 النباتات تتحدث مع بعضها!



هـذه حقيقـة علمية وليسـت ضرباً من الخيـال. فقد توصَّلت دراسة أجرتها جامعة ويسترن أستراليا بأن النباتات تستطيع بالفعـل الاستمـاع لبعضهـا البعض. ولاختبار هـذه النظرية، نثـر العلماء بـذور الفلفل الأحمر الحـار (الشيلي) حول نبتة الفينيـل الحلـوة، واستطاعـت نبتـة الفينيـل أن تطلـق مـواد كيميائيـة أدت إلـى إبطاء نمـو جاراتها (بـذور الفلفل). وكما هـو متوقع، نمت البذور بشكل أبطأ جداً ولكنها عاودت نموها الطبيعي بعـد إبعاد الفينيـل عنهـا. وعندما أعيـدت الفينيل مـرة أخـرى ولكـن فـي داخـل صنـدوق زجاجـي معـزول هذه المـرة، نمت نباتات الفلفل بشكل أسرع عـن المعتاد، ويعتقد العلمـاء أن إحـدى نباتـات الفلفـل (الأقرب إلـى الفينيل) قد حذرت الأخريات بوجود الفينيل بالجوار مما أدى إلى تسريع نموهـا بشـكل أكبـر. وثمـة دراسـة أخـرى أكـدت أن النباتـات تطلـق روائح وغازات معيَّنة عندما تشعـر بالخطر عند نقلها مـن مكان لآخـر، وهذا ما يدعى بـ «صدمـة الانتقال»، قبل أن تتأقلم مع المكان أو البيئة الجديدين.

5 تعرَّف إلى أمراضك قبل الطبيب!

ربمـا لـم تعد العيـن وحدهـا مـرآة للجسـم. فقد خلصـت دراسة يابانيـة حديثة إلى أنه بالإمكان التعـرف إلى الأمراض التي قد تكون مصاباً بها من جلدك، أو من شكل أذنيك، أو من أصابعك، أو مـن فقـدان شعر الرأس أو حتى مـن شكل حاجبيك. فإن كان إصبـع السبابـة أقصر مـن البنصر والوسطى فقـد تكون مصاباً بمرض التهـاب المفاصل الشيخوخـي، وإن كان الجلد المحيط برقبتك أو تحت الإبطين داكناً وسميكاً فربما تعاني من السكري من النوع الثاني المؤدي لزيادة نسبة الأنسولين في الدم مسبباً تراكماً في خلايا الجلد في الطيـات الموجودة في الجسم، وإن لاحظت أن شعر الحاجبين أصبح خفيفاً على طرفيه فقد يكون ذلـك مؤشـراً على كسـل الغـدة الدرقيـة، لأن هرمونـات الدرقية تكون مسؤولـة عن كثير من وظائف الجسـم، ومن بينها تنظيم نمـو الشعـر، وعندمـا يحصل اختلال فـي الغدة تظهـر أعراضه أولاً على الحاجبين وفقدان الشعر.

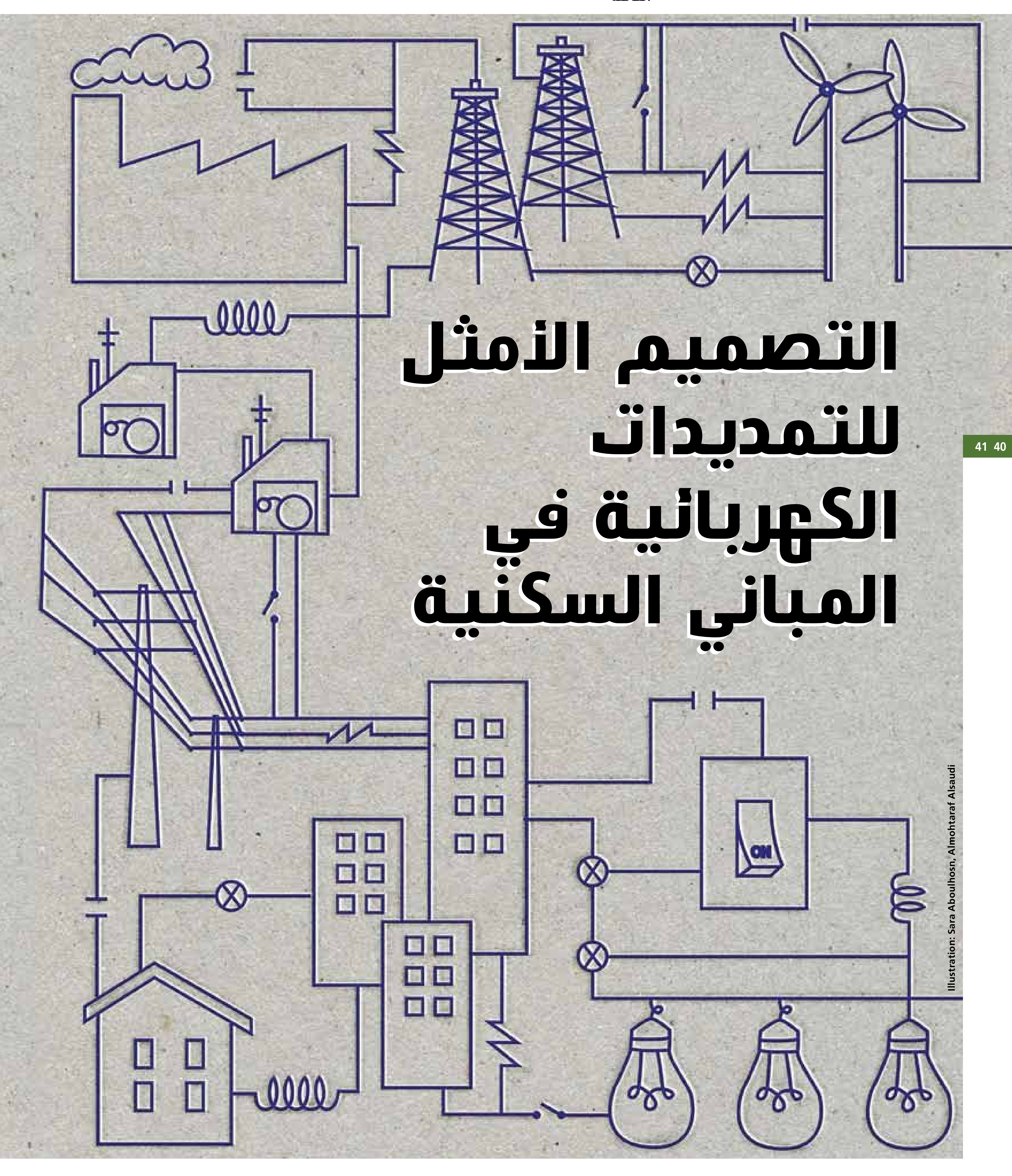


6 السكري وفقدان الأسنان



لمرضى السكـري أعراض أخـرى ربمـا لـم تسمع بها مـن قبل، ومنهـا فقـدان الأسنان. فقد خلصـت دراسة أمريكيـة نشرت في مجلة الجمعية الأمريكية لطب الأسنان أن 8.3% من الأمريكان المصابيـن بالسكري فـوق الخمسين من أعمارهـم سيتعرضون ممـا لا شـك فيـه لفقـدان أسنانهـم. وأشـارت الدراسـة إلـى أن المصابيـن بالسكـري مـن النوعيـن 1 و2 سيفقـدون 10 أسنـان تقريبـاً كمعـدل مقارنة بالأصحاء الذين يفقـدون عادة 7 أسنان أو أقـل ضمـن هـذه الفئـة العمريـة. والمؤلـم في هـذا الأمر أن المصابيـن بالسكـري سيكونون عرضة للفقـدان الكلي للأسنان ضعـف الأشخـاص الأصحاء. ويرجع الأطباء هـذه الظاهرة إلى أن ارتفـاع نسبـة السكر فـي الدم سيعوق وصول المـواد المغذية أو إخراج المواد الضارة من أنسجة اللثة، وعندها ستتراكم هذه المـواد الضارة مع الوقت مؤدية بالتالي إلى عدد من الأمراض التي تصيب الأسنان ومن ثم فقدانها.

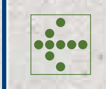
shutterstock



التصميم الأمثل للتمديدات الكهربائية في المباني السكنية

Illustration: Sara Aboulhosn, Almohtaraf Alsaudi

تنتقل الكهرباء للمستهلكين من محطات توليد الطاقة على طول الأبراج المعدنية الكبيرة، التي تحمل الخطوط الكهربائية ذات الجهد الفائق 380 ك.ف. وعندما تصل الكهرباء إلى الموقع المطلوب تزويده بالطاقة تكون ذات جهد كهربائي مرتفع جداً، لا يصلح استخدامه مباشرة في المباني السكنية؛ لذلك يتم استخدام محطات فرعية داخل المدن ومن ثم محولات خفض الجهد في الأحياء السكنية لتخفيض قيمة الجهد لقيم مناسبة للاستعمال في المنازل والمحلات التجارية. المهندس حاتم قانديه من جامعة الملك عبدالعزيز بجدة يقدِّم بحثاً ضافياً حول أهمية التصميم الأمثل للتمديدات الكهربائية داخل المباني، بهدف الاستفادة القصوى من الطاقة الكهربائية في توصيل التيار الكهربائي للأحمال المختلفة.



الأحمال الكهربائية في منازلنا

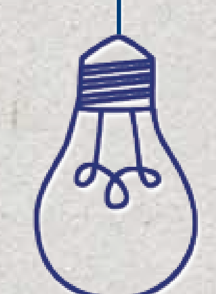
تتنوع الأحمال الكهربائية في المنازل من إضاءة، وتكييف، وأجهزة كهربائية، ومصاعد.

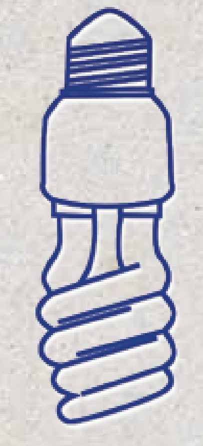
وتعتمد الخطوة الأولى في تصميم التمديدات الكهربائية في المنازل على تحديد المقدار القياسي للأحمال الكهربائية المختلفة لكل متر مربع مثل (ك.ف.أ/ م^2، واط /م^2، وحدة حرارية بريطانية /م^2، لومن/م^2) التي سيتم الحديث عنها لاحقاً مع توضيح الاختلافات البسيطة بينها، وهذا الأسلوب يعتمد على الخبرة السابقة في تصميم ودراسة الأحمال الكهربائية للمشاريع القائمة مع دمج التقنيات الحديثة وبرامج الحاسوب المتقدمة والمتخصصة لعمل الحسابات الفنية بناءً على القيم التقديرية المتنوعة للأحمال.

أحمال الإضاءة

تُعد المصابيح الكهربائية العنصر الرئيس لنظام الإضاءة وهنالك أنواع كثيرة جداً وأشكال مختلفة لهذه المصابيح، ويمكن حصر الأنواع الشائعة منها كالتالي:

- **المصابيح المتوهجة** (Incandescent lamps or bulbs): هي النوع الأكثر شيوعاً في الإضاءة، وتعمل عن طريق تسخين العنصر الكهربائي وتوهجه ليصبح مضيئاً، وميزة هذه المصابيح أنها غير مكلفة ومتاحة في مجموعة واسعة من الأشكال والأحجام. وتعد مصابيح الهالوجين أيضاً أحد أنواع المصابيح المتوهجة، ولكن يعيبها أنها الأقل كفاءة في استخدام الطاقة بين الأنواع الأخرى.
- **مصابيح الفلوريسنت** (Fluorescent lamps): هي أكثر كفاءةً في استخدام الطاقة من النوع السابق وتعمل عن طريق توهج الطلاء الفسفوري داخل الأنبوب الزجاجي، علماً بأن استخدام أنواع مختلفة من الفسفور يعطي الألوان المختلفة للضوء. وهذه المصابيح مثالية للأماكن التي تتطلب إضاءة لفترات طويلة مثل غرفة المعيشة والمطبخ. كما أنها تنتج حرارة أقل عكس نظيرتها السابقة مما يساعد على إبقاء المكان أكثر برودة في الصيف وتستخدم حوالي ربع الطاقة التي تستخدمها المصابيح المتوهجة عند نفس مستوى الإضاءة.





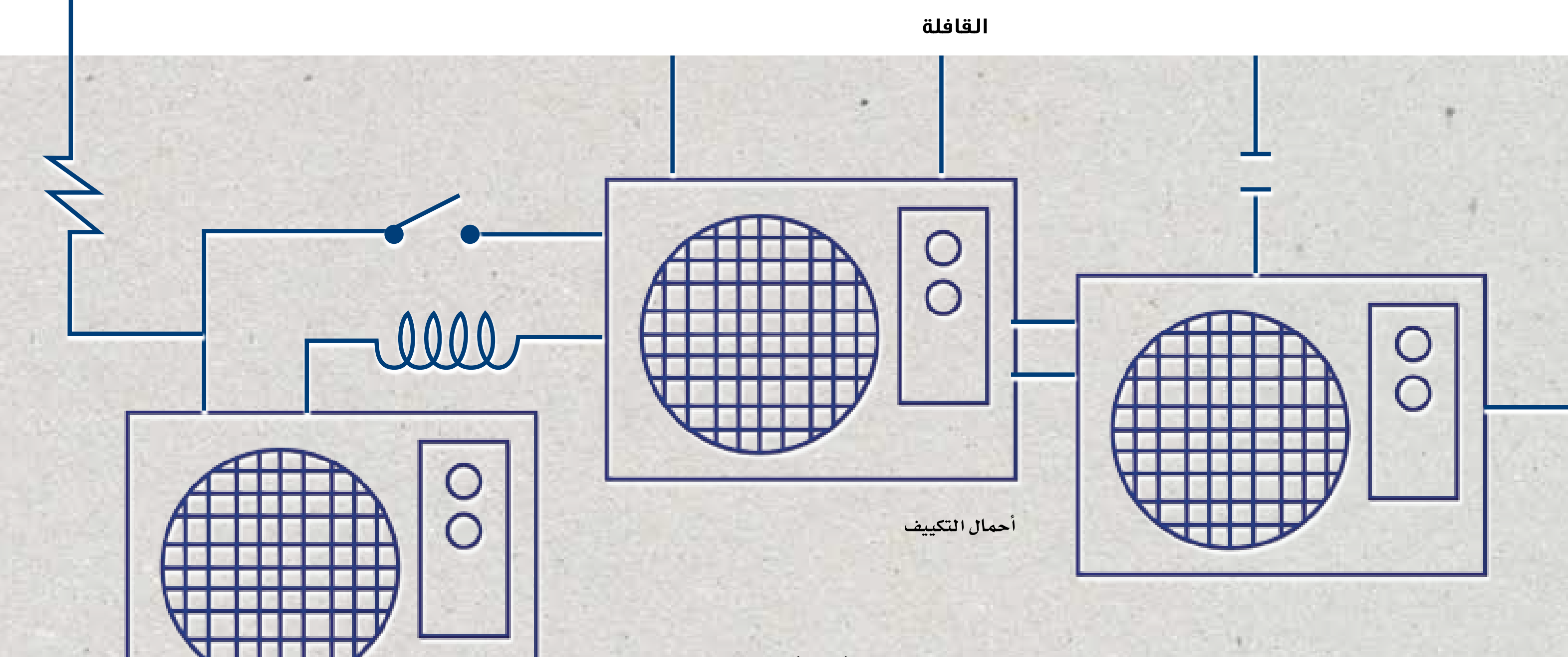
المصابيح المتوهجة ومصابيح الفلوريسنت

ولحساب الإضاءة لأي مكان، فهناك حاجة إلى ما يلي:

- مساحة المكان.
- متوسط أحمال الإضاءة محددة بوحدة واط/م^2.
- متوسط أحمال الإضاءة محددة بوحدة لومن/م^2 أو لوكس.
- جهد التوزيع الكهربائي.

ويتضح من الجدول أدناه أهم المرافق في المنشآت السكنية مع قدرة الإضاءة التي يحتاجها كل مكان محددة بالوحدة واط/م^2.

المرفق	الحمل الكهربائي القياسي (واط/م^2)	متوسط الحمل القياسي (واط/م^2)
غرفة النوم	50 - 30	40
مجلس	80 - 50	65
مطبخ	60 - 40	50
غرفة المعيشة	70 - 50	60
غرفة المكتب	80 - 50	65
مدخل أو رواق	50 - 30	40
ممر	40 - 20	30
دورة المياه	40	40
مستودع أو مخزن	30 - 20	25
أخرى	32.28	32.28



ويتم حساب متوسط قدرة الإضاءة (واط) باستخدام قيمة الحمل الكهربائي القياسي (واط/م2) ومساحة المرفق بالمتر المربع، وذلك لإيجاد قيمة التيار الكهربائي (أمبير) التي تحتاجها أحمال الإضاءة عند جهد توزيع الكهرباء (فولت) المحدد في المبنى، الأمر الذي تسعى المملكة العربية السعودية إلى توحيده بالمناطق الجديدة والقائمة على مستوى المملكة ككل، وذلك على مدى 25 سنة اعتباراً من تاريخ نفاذ قرار مجلس الوزراء الصادر برقم 324 وتاريخ 1431/9/20هـ ليتوافق مع الجهد الدولي (400/230 فولت) والمعتمد من الهيئة الدولية الكهروتقنية (IEC) التي تتولى توحيد إصدار المواصفات القياسية لمعدات الكهرباء على مستوى العالم. وقد بُني هذا القرار على توصيات الدراسة التي موّلتها وزارة المياه والكهرباء ونفذتها جامعة الملك عبدالعزيز، التي خلصت إلى ضرورة تبديل الجهد الكهربائي بالمملكة ليتوافق مع جهد توزيع الكهرباء العالمي، بغية القضاء على سلبيات وخطورة ازدواجية الجهد في المباني (127 و220) فولتاً، وكذلك استيراد أجهزة كهربائية متوافقة مع الجهد الموحَّد للتوزيع حسب المواصفات القياسية، كما أن لذلك أثراً اقتصادياً بتقليل تكاليف التمديدات الكهربائية في المباني نظراً لانخفاض قيمة التيار الناتج من ارتفاع قيمة الجهد من 127 فولتاً إلى 230 فولتاً.

الآن وبعد الحصول على قيمة التيار الكهربائي اللازم لتغذية أحمال الإضاءة يمكننا وبكل سهولة الرجوع إلى الجداول الخاصة بالأسلاك الكهربائية الموجودة لدى المصنعين لاختيار التمديدات الملائمة والصحيحة عن طريق مقارنة قيمة التيار (أمبير) مع مساحة مقطع السلك (ملليمتر مربع) اللازمة لحمل التيار مع إضافة عامل السلامة (Safety Factor) على قيمة التيار لتجنب حصول أي أضرار أو حمولة زائدة على التمديدات.

المرفق	الإنارة (لوكس)
غرفة النوم	50
مجلس	150
مطبخ	50
غرفة المعيشة	300
غرفة المكتب	300
مدخل أو رواق	150
ممر	100
دورة المياه	100
مستودع أو مخزن	50
أخرى	50

كما يمكن تحديد كمية الإنارة (لومن) اللازمة لإضاءة المرافق المختلفة بالمبنى باستخدام القيم الموضحة في جدول الإنارة القياسية أعلاه بوحدة اللوكس وفقاً لمساحة المرفق، مع العلم بأن اللوكس (lux) هي وحدة إضاءة تعادل لومن واحد في المتر المربع:

لومن = لوكس × مساحة المرفق (م2)

أحمال التكييف

تتكون المكيفات الهوائية من المحركات التي تشغل الضواغط والمضخات والمكثفات والمبخرات والمراوح. وتمثل الضواغط (Compressor) ما بين 55 و70% من أحمال التكييف والنسبة المتبقية تمثل المضخات والمراوح والمعدات المساعدة. ويشار في القيم القياسية لأنظمة التكييف بأن كل طن من التبريد يحتاج إلى 1850 فولتاً. أمبير تقريباً، ويمكن اعتبار طن من التبريد يساوي 12000 وحدة حرارية بريطانية (BTU).

وتقدّر أحمال التكييف باستخدام المعايير القياسية ومقدرة بالوحدات الحرارية البريطانية لكل متر مربع وتتراوح

ما بين 184 و215 وحدة حرارية بريطانية/م^2 ومتوسط بقيمة 200 وحدة حرارية بريطانية/م^2، وهذه القيمة يمكن استخدامها وفقاً لمساحة المرفق لإيجاد الكمية المناسبة للتكييف من الوحدات الحرارية البريطانية، كما يمكن تحويل هذه القيمة إلى القدرة الظاهرية بوحدة الفولت أمبير لتحديد قيمة التيار المطلوبة لتغذية أحمال التكييف عند الجهد الكهربائي المحدد في المبنى من خلال استخدام المعادلة التالية:

$$\text{القدرة الظاهرية} = \frac{(1850 \times \text{بريطانية حرارية وحدة})}{12000}$$

أحمال الأجهزة الكهربائية

تشمل الأجهزة الكهربائية جميع الأحمال التي يتم تغذيتها من خلال المقابس الكهربائية، ويتم افتراض تيار المقابس في الحسابات غير المقننة بقيمة 1.5 أمبير لكل مقبس مع توصيل كابلات بمساحات مقطعية 4 مم^2 أو 6 مم^2، وتُعد هذه الطريقة مريحة جداً لكنها غير اقتصادية لذلك فإن الطريقة الأمثل لتحديد المساحات المقطعية الملائمة والاقتصادية تعتمد على الطاقة القصوى لأحمال الأجهزة بكل مرفق (والمشار إليها في الجدول أدناه)، مع الاعتماد على قيمة جهد التوزيع في المنزل لحساب قيمة التيار اللازمة لتشغيل الأجهزة، ولكن يجب ألا ننسى أن القيم المشار إليها في هذا الجدول قيم تقديرية لأكثر الأجهزة

نوع الجهاز	متوسط الحمل القياسي (واط)
فرن كهربائي	5000
فرن كهربائي صغير	350
مايكروويف	1500
ثلاجة	450
فريزر	450
برادة المياه	200
غسالة الصحون	1500
غسالة الملابس العادية	300
غسالة الملابس الأوتوماتيكية	2800
نشافة	3750
مطحنة البن	200
خلاط	250
غلاية	1500
سخان المياه	1500
تلفاز	137.5
مكنسة كهربائية	375
مكواة الملابس	1000
مروحة	17.5
مجفف الشعر	500
مدفأة	1500

شيوعاً في الاستخدام وقد تختلف أحمالها القياسية من مُصنّع لآخر.

أحمال المصاعد

يمكن حصر أهم المواصفات الرئيسية للمصاعد والتي يجب الاهتمام بها عند التصميم كالتالي:

1 - قدرة التحميل (عدد الأفراد) بوحدة كجم.

2 - سرعة الانتقال بوحدة متر/ ثانية.

3 - استهلاك الطاقة (واط) أو التيار الكهربائي (أمبير).

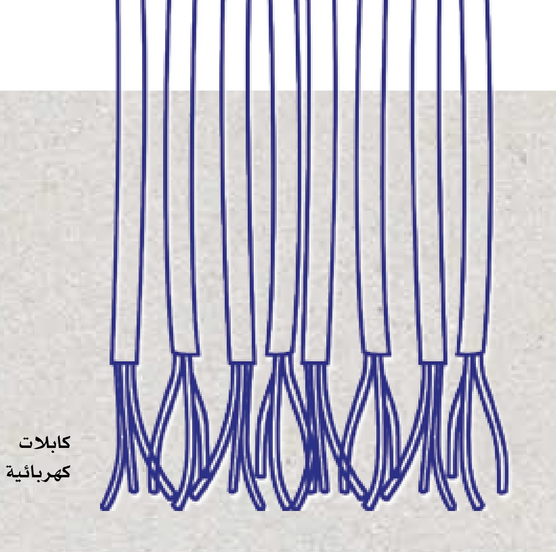
أحمال الأجهزة الكهربائية

السعة (كجم)	القدرة (واط)	السرعة (متر/ثانية)	معدل التيار (أمبير)
450	5000	0.78	13
450	7500	1.58	18
500	7500	1.47	18
600	7500	1.13	18
600	11000	2.03	26
630	5000	0.55	13
630	11000	1.88	26
675	5000	0.71	13
675	11000	1.45	26
800	11000	1.12	26
900	11000	1.04	26
900	18500	2.26	35
1000	11000	0.97	26
1000	18500	2.1	35
1125	11000	0.86	26
1125	18500	1.84	35
1200	18500	1.71	35
1325	30000	2.36	57
1600	18500	1.08	35
1600	26000	1.57	49

ويوضح الجدول أعلاه أمثلة لبعض أنواع المصاعد المختلفة القياسية التي يمكن استخدامها في المنشآت السكنية. ويتضح لنا من خلال جدول الأحمال القياسية للمصاعد أن قيمة التيار اللازمة للتشغيل تختلف مع اختلاف سعة المصعد وسرعته.

التيار الإجمالي في المبنى وتحديد المساحات المقطعية للكابلات

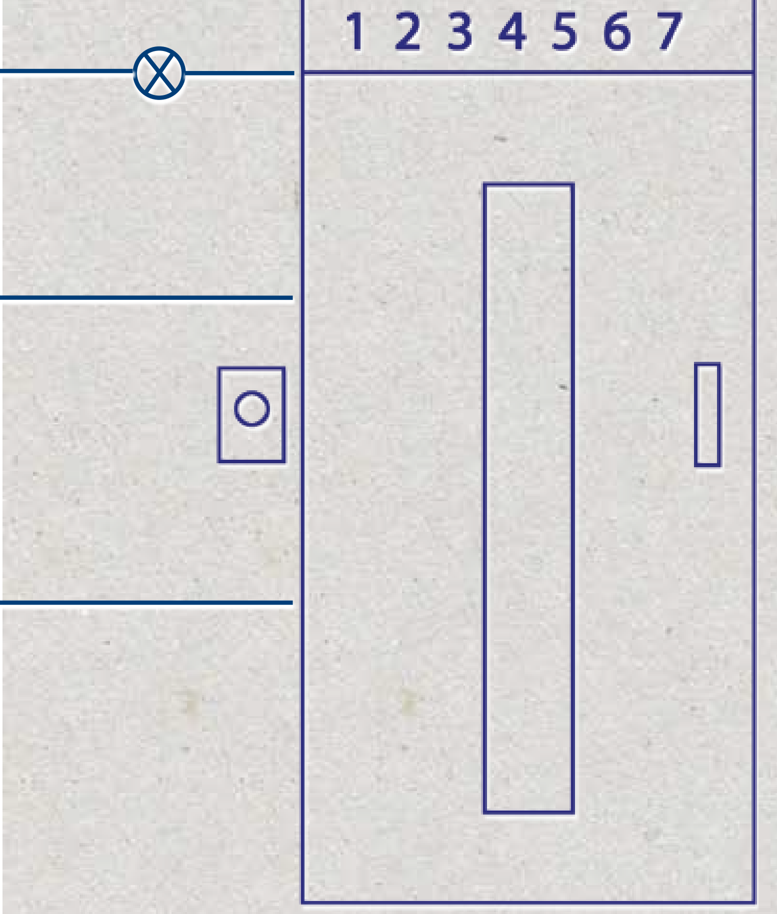
للحصول على المساحات المقطعية للكابلات والتمديدات الداخلية في المباني السكنية فإنه يجب جمع قيم التيارات للأحمال المختلفة (الإضاءة، التكييف، الأجهزة الكهربائية، المصاعد) التي تم حسابها كلاً على حدة وذلك لإيجاد قيمة التيار الإجمالي. ويمكن استخدام الموصلات الكهربائية المصنوعة من النحاس أو الألمونيوم في التمديدات الكهربائية في المباني، مع العلم بأن النحاس يمتاز بموصلية كهربائية عالية إلا أن الألمونيوم أقل من النحاس في الثمن. وتبلغ موصلية الألمونيوم حوالي 0.6 من موصلية النحاس لذلك يجب استخدام مساحة مقطعية أكبر من كابلات الألمونيوم تقدر بحوالي 1.6 مرة من المساحة المقطعية للكابلات النحاسية وذلك لحمل نفس قيمة التيار، كما أن الكابلات النحاسية أكثر شيوعاً في الاستخدام للتمديدات الداخلية بالمباني لطول عمرها وقوة تحملها أكثر من كابلات الألمونيوم. ويعرف معدل التيار في الكابلات الكهربائية بالشدة القصوى للتيار والتي يمكن أن تتدفق باستمرار في الكيبل تحت ظروف التحميل

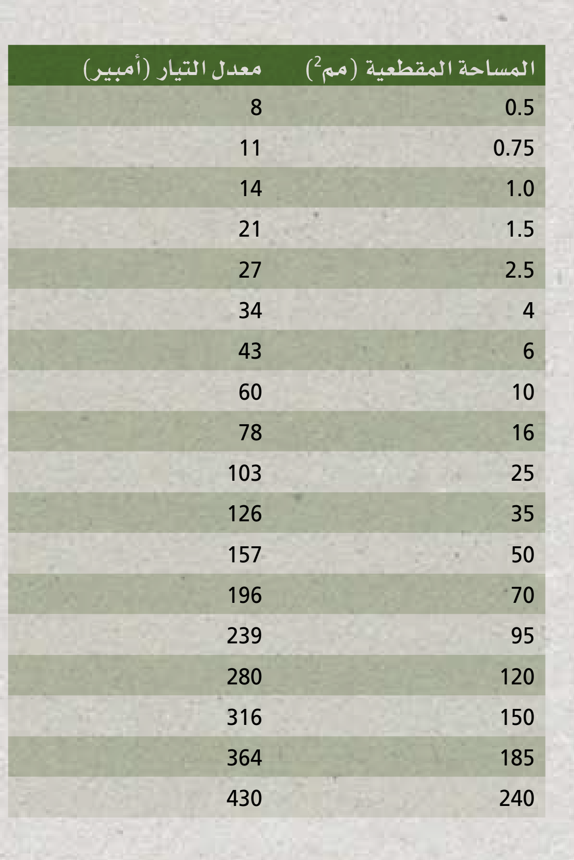


كابلات كهربائية

الدائمة دون حدوث أي تلف للكيبل أو اختلاف لخصائصه الكهربائية.

يتم استخدام الكابلات النحاسية ذات الموصل الواحد والمعزولة بمادة PVC في التمديدات الداخلية، حيث يمكن تمديدها وطيها نظراً لمرونتها داخل أنابيب خاصة تحت الجدران، وهناك عديد من الألوان لهذه الكابلات كالأحمر والأصفر والأزرق والأسود واللونين الأخضر والأصفر سوياً ويستخدم لغرض التأريض، كما أن هذه الكابلات تتبع المواصفات الكهربائية





المساحة المقطعية (مم^2)	معدل التيار (أمبير)
0.5	8
0.75	11
1.0	14
1.5	21
2.5	27
4	34
6	43
10	60
16	78
25	103
35	126
50	157
70	196
95	239
120	280
150	316
185	364
240	430

الصادرة من الهيئة الدولية الكهروتقنية IEC 60227. (يوضح الجدول إلى اليمين بعض الكابلات القياسية المستخدمة في المباني السكنية مع توضيح معدل التيار والمساحة المقطعية).

تستخدم الكابلات النحاسية متعددة الأطوار المعزولة بمادة من البولي إيثيلين XLPE والتي تغطيها طبقة من مادة PVC. ونجد أن هذه الكابلات توصف على سبيل المثال بالتعبير (316+10) والذي يعني أن مساحة مقطع كل موصل من الأطوار الثلاثة هي16 مم^2 ومساحة الموصل المحايد هي 10 مم^2.

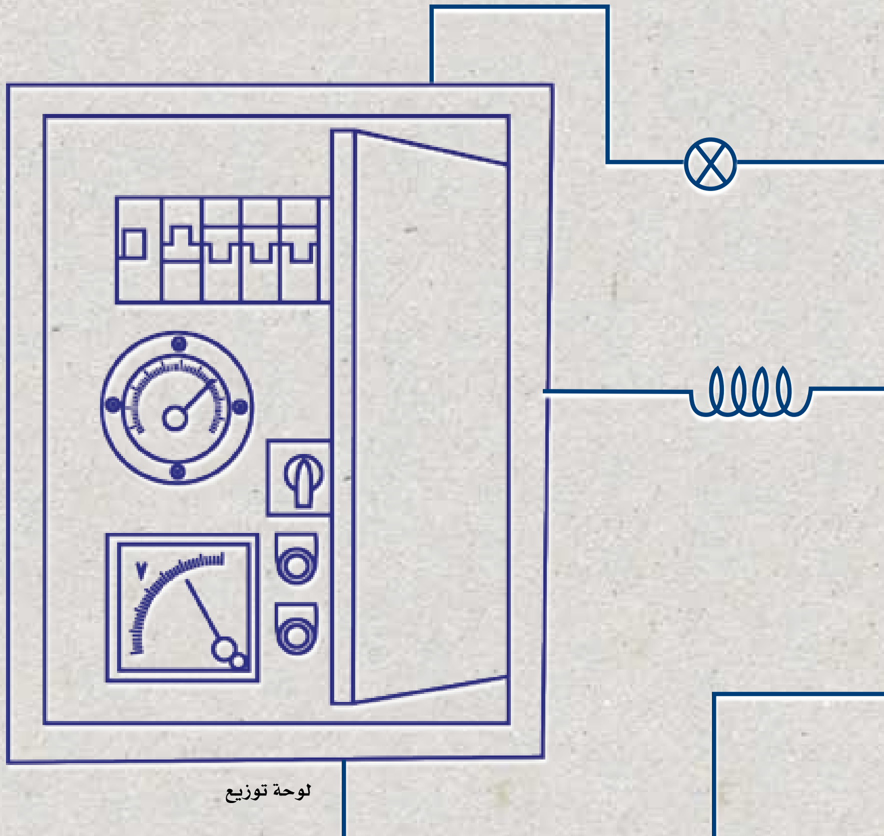
القواطع الكهربائية ... والاستخدام الآمن للكهرباء

يجب أن يتم تزويد جميع الدوائر والتمديدات الكهربائية في المنشآت بوسائل للحماية من زيادة التيار التي قد تحدث بسبب الأعطال الكهربائية أو زيادة الأحمال، وعادة ما يتم استخدام القواطع الكهربائية (MCB) لتأدية ذلك الغرض. ويتم تجميع قواطع الدوائر الكهربائية معاً في موقع مركزي واحد داخل لوحات معدنية Panel Board تسمى بلوحات التوزيع. وتعتمد سعات القواطع الكهربائية الفرعية والرئيسة الواقية من التيار الزائد على متطلبات التصميم والأحمال الكهربائية وتقاس سعتها بوحدة الأمبير.

وتعمل القواطع كجزء من المعدات الرئيسة في الشبكات الكهربائية حيث يتم استخدامها لقطع الدائرة الكهربائية في ظروف التشغيل الطبيعية، ولتوفير الحماية في الحالات غير الطبيعية في أثناء وجود خلل في الدوائر الكهربائية أو تماس كهربائي.

وينبغي أن تتوافر في جميع القواطع الكهربائية المزايا التالية:

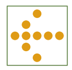
- يجب أن تتحمل قواطع الدوائر الكهربائية إجمالي تيار الحمل الكهربائي لفترة تشغيل طويلة.
- يجب أن تكون قواطع التيار قادرة على فصل الأحمال تلقائياً عند التحميل الزائد.
- يجب أن تكون الفجوة داخل قاطع الدائرة قادرة على تحمل جهد الدائرة الكهربائية عند توصيل الأحمال.
- يجب أن تتمكن القواطع من فصل تيار الحمل الزائد بسرعة.
- ينبغي أن تتحمل قواطع التيار القوة الكهرومغناطيسية والحرارية التي تنتج في أثناء حدوث الأعطال والتماسات كهربائية، لا قدر الله.



لوحة توزيع

قصة ابتكار

ورق السـيلوفان



معظم الابتكارات جاءت محض صدفة لا أكثر، أو نتيجة لحاجة ملحة لأداة أو وسيلة ما. وورق السيلوفان لم يشذ عن هذه القاعدة. ابتكر ورق السيلوفان لأول مرة في عام 1908م بعد حادثة طارئة في مطعم. كان الكيميائي جاك براندربيرجر السويسري، ومهندس النسيج، يتناول الطعام مع زوجته في أحد المطاعم الفاخرة عندما سكب أحد رواد المطعم زجاجة النبيذ على مفرش الطاولة. وفيما كان النادل يغير مفرش الطاولة، فكر جاك لم لا يكون هنالك غطاء شفاف مرن ومقاوم للماء يحمي الأسطح من البقع. بيد أن هذه الفكرة يعود تاريخها إلى عام 1900م عندما فكر حينذاك بصناعة طبقة رقيقة شفَّافة تفيد في مجال الوقاية والعزل والتغليف. ولكن التفكير استغرق ثماني سنوات قبل أن يضع فكرته هذه موضع التطبيق، فبادر بإجراء عدة تجارب استخدم فيها شتى المواد ومن بينها الفيسكوس السائل (وهي مادة سيليلوزية تعرف بالرايون) للتغليف ولكنها كانت صلبة جداً، ففشلت تجربته، ولكنه لاحظ أن الغطاء تقشر وكانت القشرة طبقة شفافة ورقيقه للغاية. وفي عام 1908م، ابتكر براندربيرجر أول ماكينة لتصنيع الرقائق الشفافة من السيليوز، وفي عام 1912م، استطاع تصنيع رقائق مرنة خفيفة قابلة للتغليف استعملت في أقنعة الغاز. وقد سمّى هذه المادة الجديدة بالسيلوفان، وهي كلمة مشتقة من الكلمتين الفرنسيتين (سيلو) من سيليلوز وديافين (أي، شفاف). وفي عام 1917م، ضم براندربيرجر ابتكاراته إلى جمعية السيلوفان. وفي عام 1919م، انتشرت هذه المادة بشكل عام بين الناس وفي 1927م، تم تحسين المادة بإضافة مادة مقاومة للماء. وكانت الفكرة الأساسية من تصنيعها هو إيجاد مادة أو أغطية مانعة للبقع التي تحدثها السوائل على الطاولات، ولكن تم تطوير المادة بعد ذلك لتدخل في صناعات شتى.

كان أول زبون لمادة السيلوفان هي شركة وايتمان الأمريكية للحلويات التي استعملت السيلوفان لتغليف قطع الحلوى واستمرت وايتمان باستيراد المادة من فرنسا لغاية 1924م عندما بدأت شركة دوبونت الأمريكية بتصنيع وبيع مادة التغليف.



إن العامل الأهم الذي أسهم في نمو وانتشار إنتاج شرائح السيلوفان هو عزلها الكامل للسوائل ويرجع الفضل في تطوير هذه المادة إلى وليم هيل (1898-1958م) الباحث في شركة دوبونت، الذي تمكّن من الحصول على ابتكار هذه المادة عام 1927م. لقد استطاع هيل وفريقه البحثي من التوصل إلى صناعة طبقة من السيلوفان المقاومة للرطوبة مما سمح بدخولها في صناعة تغليف الأطعمة من أوسع أبوابها. وبعد اختبار أكثر من ألفي بديل، ابتكر هيل وفريقه طريقة عملية لصناعة شرائح السيلوفان المقاومة للماء. وفي عملية تصنيع هذه المادة، يتم إدخال مادة الفيسكوز عبر شق ضيق يوصل إلى حمام حامض، ويقوم الحامض بإعادة توليد السيليلوز، مكوناً طبقة رقيقة جداً، وبمرورها بعمليات معالجة أخرى، كالتنظيف والقصر، تتكون مادة السيلوفان. أما الاسم التجاري للسيلوفان فقد تم تسجله حالياً تحت اسم «إنوفيا».

مـن كان يظـن أن هـذه الآلـة الثوريـة والعجيبـة التـي تُعـدّ من أهـم اكتشافات القرن العشرين استطاعت أن تطيح بعرش الاستقرار والازدهار الاقتصاديين في أوروبا وفي العالـم أجمـع عندما أدت بطاقات الائتمان الصغيرة التي صاحبت اكتشاف هذه الآلة إلى إغراق أوروبـا بالديـون الضخمـة بسبب إغراءات الشراء التـي أدت بالأفراد والدول علـى حد سواء إلى الإنفاق اللاعقلاني من دون تغطية مالية.

قصة مبتكر

جون شيبرد بارون

وآلة الصرف الآلي للنقود (ATM)



جـون شيبـرد بارون، المولود فـي عام 1952م الأسكتلندي الأصل، هو مـن ابتكر ماكينة صرف النقود الآلية، وجاءت فكرة هذا الابتكار محض صُدفة، عندما كانت تنتابه موجات من الاستياء لإخفاقـه المتكـرر في سحب الأموال مـن رصيده في البنك لتغطية نفقاته خلال عطل نهاية الأسبـوع. فقـاده استياؤه هذا إلى ابتكار أول آلـة (ATM) (سمّيت بنظام دولارو النقدي الآلي) فـي العالـم، نُصبت في مصرف باركلي الإنجليـزي في شمالي لندن في عام 1976م عندما كان جون يعمل مديراً للأدوات في شركة دولارو. استعملت في هذه الآلة شيكات مشربة بالكاربون 14، وهـي مـادة مشعة، ومن ثم استبدلت بالأموال النقديـة والبطاقات البلاستيكية. وكان كل شيـك يرسم برمـز معيَّن لتمييز العملاء والحسابـات المصرفية عن بعضها. أمـا رمـز PIN (رقم التعريـف الشخصي) فيعتقد أنه من ابتـكار جون وزوجته التـي أقنعتـه على مائدة الطعام بخفض الأرقام الستة إلى أربعة ليسهل عليها تذكره.

قـال شيبـرد في إحـدى المرات: «أعتبر ابتكاري هذا متأخـراً جداً، لقد مرت 40 سنـة قبل أن يرى النـور أخيراً». ويعترف جون بأن فكرته هذه كانت تعتمد على ماكينـة توزيـع الحلـوى، وفكـر في نفسه، لـم لا أصنع ماكينة تـوزع النقود بدل الحلـوى. لـم يكـن الأمريكان مهتمـون جداً بهـذا الابتكار واعتبـروه آنذاك من الأفكار الأوروبيـة المجنونـة، ولكنهم أدركـوا أهميته فيما بعـد واستماتوا لكي ينسبوه إلى بلادهم إلا أن كتاب جينيس للابتكارات حسم هذا الخلاف واستطاع شيبـرد الاحتفاظ بابتكاره بجدارة.

وشيبـرد كان يخـدم فـي سـلاح الباراشـوت فـي الكتيبـة الجويـة السادسـة فـي الجيـش البريطانـي إبان الحرب العالمية الثانية ومن ثـم أرسل ليكمل دراسته في جامعة إيدنبرج. وبعد انتهاء الحرب، انتقل إلى كامبردج لدراسة الاقتصاد والقانـون قبـل أن يعمل كمتـدرب في قسم الأجهزة والأدوات فـي شركة دولارو. قضـى فـي هـذه الشركة فتـرة طويلة وتـدرج في المناصـب وكان آخرهـا رئيساً لقسم المركبات المدرعة وأسس أول خدمة لتوصيل الطرود ليلاً. كانت لجون عدة ابتكارات أخرى أقل أهمية ومن بينها ابتكار آلة تصدر صوت الحوت القاتل لإبعـاد حيـوان الفقمة عن مزارع السالمون. وعند تقاعده في سن الـ60 أحب أن يجرب مهاراته اليدوية في مزارع القواقع والحلزون!

حصـل جـون شيبرد على تكريم من ملكة بريطانيا وعلى وسام الشرف (OBE) وكان ضمن لائحة المكرَّميـن لقـاء خدماتـه الجليلة وابتكاراته المهمة في القطاع المصرفـي. وجاء احتفال تقليد الأوسمـة بعـد يوم واحد من تفجـر أزمة ديون البطاقات الائتمانية. واليوم، هنالك أكثر من 130 مليون بطاقة بلاستيكية مستعملة في بريطانيا، 65% منها لا تزال مدينة!

اطلب العلم

ابتكارات الليزر الحديثة في الصناعات البترولية

عندما قدم جهاز الليزر لأول مرة في أوائل ستينيات القرن الماضي في مؤتمر علمي أطلق أحد المشاركين في المؤتمر دعابة ساخرة أصبحت ذات شهرة بعد ذلك فقال: «لقد وجدنا الحل... الآن نريد أن نبحث عن المشكلة نفسها». وكان يقصد بذلك عدم وجود تطبيقات لهذا الجهاز العجيب ولكن سرعان ما انقلب الحال وباتت الدعابة ترمز إلى قصر نظر القائل عوضاً عمَّا قصد بها وكأن السخرية قد انقلبت على الساخر الذي لم يكن يتوقع إلى أي مدى سيدخل هذا الجهاز الجديد في حياتنا العصرية وإلى كمية «المشكلات» الكبيرة التي سيحلها . فاليوم أصبح الليزر يتعلق بصورة أو بأخرى في تصنيع معظم المنتجات التي نستخدمها في البيوت بما في ذلك منتجات الأطعمة والملابس بل ويدخل أيضاً في معظم وسائل اتصالاتنا من خلال الألياف البصرية ويدخل في تصنيع الرقائق الإلكترونية في أجهزة الحاسوب والأجهزة الأخرى، ناهيك عن كثير من الأجهزة الطبية والأبحاث الصيدلية التي تعتمد اعتماداً كلياً على أشعة الليزر والقدرة على تتبع ما تقوم به هذه الأشعة، بالإضافة إلى تطبيقات أخرى لا حصر لها في المجالات الصناعية المختلفة السلمية منها والحربية وفي مختلف أمور الحياة اليومية.

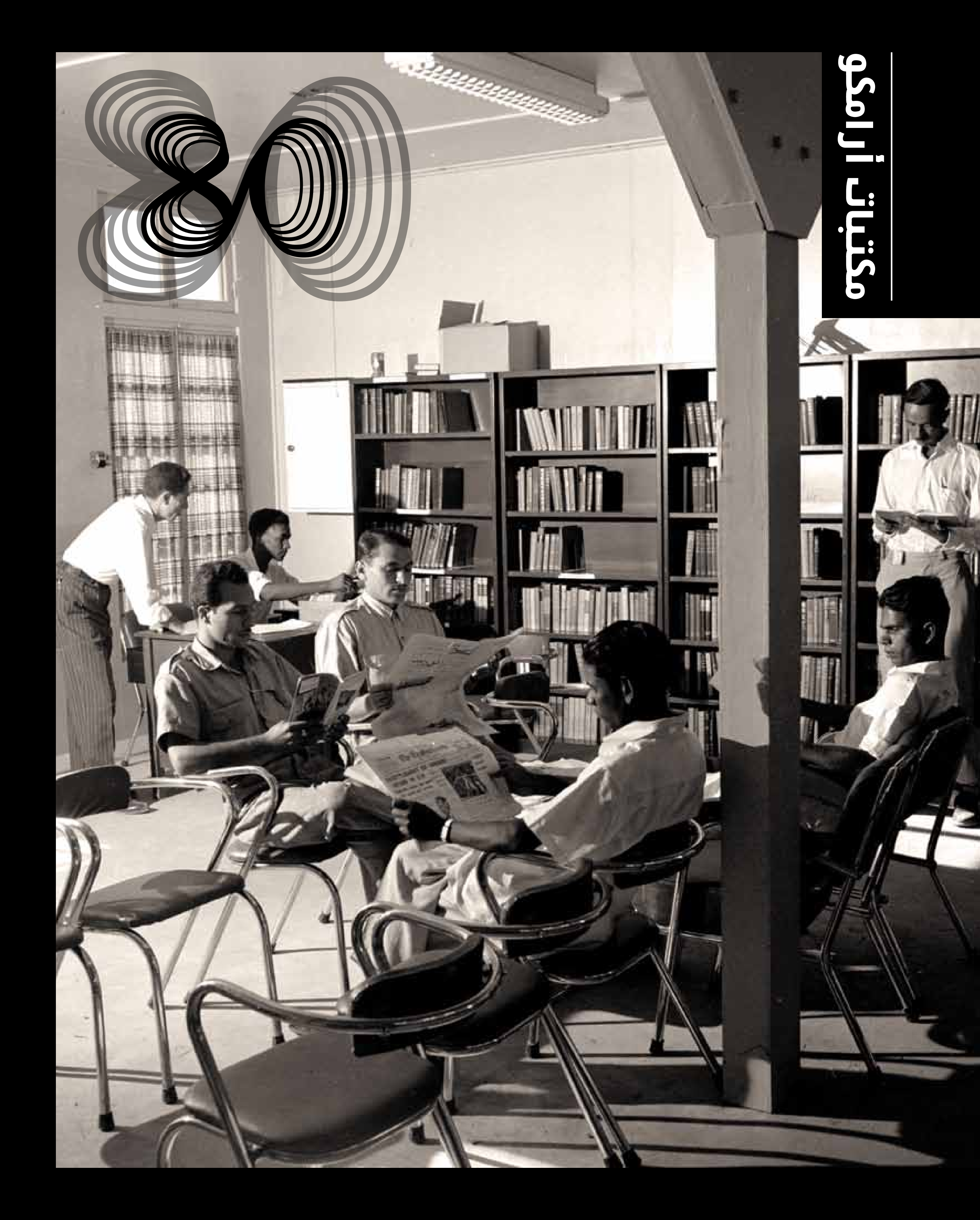
يتميز الليزر بأنه شعاع ضوئي شديد التركيز والإضاءة ينبعث في اتجاه واحد وله، طول موجي محدد (أي لون محدد). وتكمن أهمية شدة الإضاءة والطول الموجي المحدد لليزر في أنهما يحددان ماهية التطبيقات العملية الممكنة لهذا الليزر، ولذلك يتسابق دائماً الباحثون في الجامعات ومراكز البحوث على استحداث أشعة لليزر جديدة ذات أطوال موجية معينة وعلى اكتشاف الكيفية التي يمكن بواسطتها التحكم في شدة إضاءة هذه الأشعة وذلك استعداداً لتوظيفها في التطبيقات المرغوبة.

في أواخر عام 2007م اتخذ مركز البحوث والتطوير في أرامكو السعودية خطوات نحو إنشاء مختبر لتطبيقات الليزر بهدف الاستفادة من التقنيات الجديدة في مراقبة المنتجات النفطية عندما تضخ داخل أنابيب البترول. وكان ذلك ثمرة لتعاون بحثي مسبق مع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن حيث تم فيها ابتكار تقنية جديدة لليزر تعتمد على تسليط شعاع الليزر فوق البنفسجي على الزيوت، ومن ثم قياس أطياف الوهج (أو الفلورة) التي تصاحب هذه العملية بواسطة كاشفات فائقة الحساسية وبصورة فورية. هذه القياسات تتم داخل فترات زمنية قصيرة جداً وبعد ذلك ترسم على شكل بصمات طيفية مميزة لكل زيت. تقنية مبتكرة مثل هذه لها أهمية كبيرة لأن بإمكانها أن تربط الوقود، المتدفق داخل الأنابيب مثلاً، ببصمة فورية ثابتة الملامح، فإذا ما لوحظ أي تغير في هذه الملامح فذلك معناه أن هناك تغييراً ما قد تم داخل الأنابيب، كتدفق وقود من نوع آخر على سبيل المثال، مما يعطي المجال للتعامل مع هذا التدفق في أسرع وقت ممكن. وقد أثمرت هذه الأبحاث على أول براءة اختراع لقياس كمية الإضافات البوليمرية التي تضاف إلى الوقود داخل الأنابيب، كما أدت أيضاً إلى نجاح مركز البحوث والتطوير في ابتكار أول جهاز ليزر من نوعه في العالم يسمح بتسجيل هذه البصمات الطيفية بصورة تلقائية، بالإضافة إلى ابتكار جهاز ليزر آخر للاستشعار عن بُعد يمكن استعماله لتحديد هوية الزيت المسكوب في الموانئ البحرية من على طائرة. هذا وقد تعاون مركز البحوث والتطوير مع قسمي الطيران والبحرية في أرامكو السعودية في إجراء أول تجربة من هذا النوع من على متن طائرة عمودية في منتصف مايو 2013م. وكللت هذه التجربة الفريدة بنجاح تام، حيث تم الكشف بصورة فورية على بقع هيدروكاربونية من على ارتفاع 500-800 قدم وتم أيضاً تحديدها على إنها بقع ديزل على الفور.

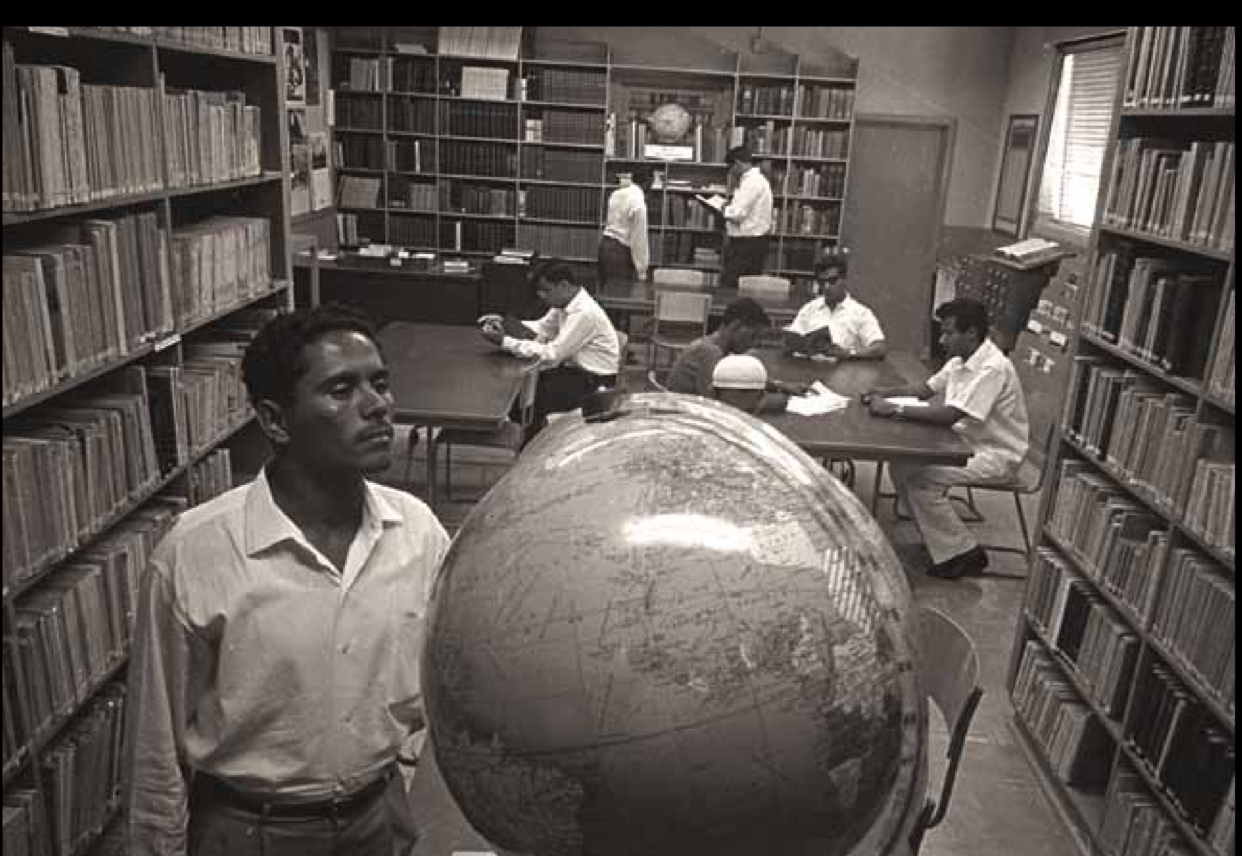
وعلى جانب آخر فإن مختبر الليزر قد انتهى أيضاً من استحداث تقنيتين جديدتين لليزر تعمل كل واحدة منها على استثارة وقياس الفلورة بطريقة مبتكرة لا تعتمد على الفترات الزمنية المذكورة. الهدف من هذا التطوير هو تمكين كشف وقياس المخلوطات الوقودية عن طريق جهاز ليزر صغير الحجم. وأصبح مركز البحوث والتطوير في أرامكو السعودية الآن على قاب قوسين أو أدنى من الانتهاء من تصنيع جهازين صغيرين يُحملان في اليد بإمكان أحدهما الكشف على أنواع البنزين المخلوطة في الأسواق والآخر الكشف على تلوث الكيروسين بوقود الديزل. هذا التطوير الجديد سيُسهم في عمليات الرقابة النوعية في بعض المنشآت البترولية كما سيسهم بلا شك في حل مشكلات التلاعب التجاري في البنزين.

الجدير بالذكر أن هذه التقنيات الجديدة قد حصدت جوائز عالمية منها الجائزة الأولى لتقنية البيئة من الدول الأعضاء في مجموعة شركات النفط الدولية في عام 2006م، والميدالية الذهبية من مؤتمر الابتكارات في سويسرا عام 2010م، بالإضافة إلى جائزة تقديرية أخرى من الهيئة الحكومية السياحية في جينيف عام 2010م.

د. عزت حجازي
باحث متخصص ورئيس فريق أبحاث الليزر
مركز البحوث والتطوير، أرامكو السعودية


80
مكتبات أرامكو



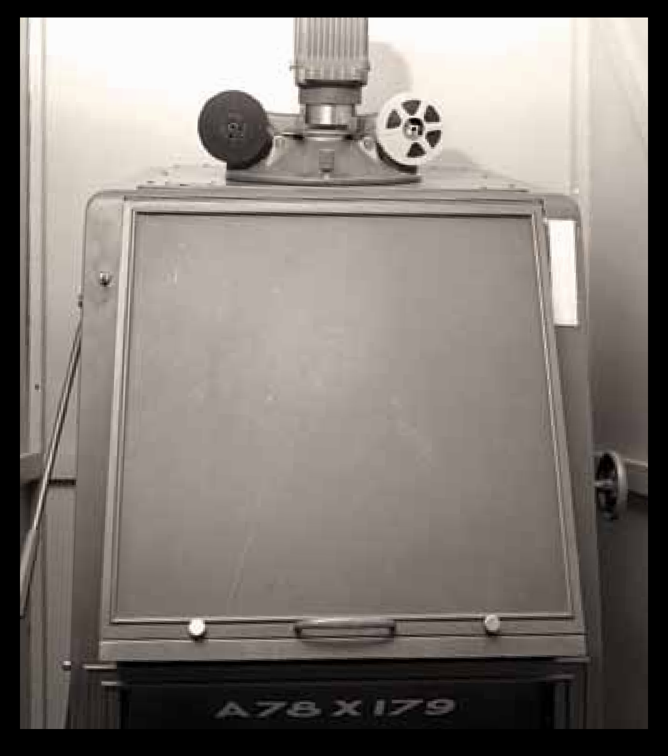












كنوز من حروفٌ وكلمات، على إيقاعها يسمر الكبار، وعلى معزوفاتها يتحلَّق الصغار..
كلٌ يبحث عن ضالته وليست إلا المعرفة غاية كلّ ذي لب. بها يرتقي سلم العلم إلى الفضاءات المفتوحة، وبدونها ينزلق إلى المجهول فيغوص في الظلام.
هكذا هي رفوف المكتبات، وهكذا هي مكتبات أرامكو السعودية التي حرصت الشركة منذ نشأتها على إيجادها في كل حي سكني تبنيه لموظفيها لكي يكون مناراً للمعرفة وموردا ً للعلم ومنهلاً يلتقي عنده منسوبوها بكافة أطيافهم يجمعهم الحُب تحت سماء الوطن.

الغارفون من تويتر

أشفق على كثيرين من كتّاب المقالات والزوايا الأسبوعيّة في صحفنا المحليّة، حين يعيدون تعويم حدث أو مناسبة أو خبر، فيما هذا قد «فطس» في مياه شبكات التواصل الاجتماعي، على اختلاف أنواعها، وغابَ أثره مطويّا في زحامٍ جديد لا يفتأ يتكاثر بالجاد والطريف والغريب والمألوف.. وبما يزخر به واقعنا المحلي أو العالمي من تسارع حدثي وخبري لا يترك فسحة للأنفاس، ولا للأصابع تدرج على جهاز المحمول تسجّل الانطباع اللحظي أو تعلّق على المفارقات التي تثيرها الواقعة على نحو ناقد أو ممالئ أو ساخر أو حتى يائس؛ كتلة هائجة تضربُ من جميع الجوانب بأسلوب برقيّ، يلتقط الإشارة التي تهمّه ويسير وفقَها بما تمنحه أفكاره ومرجعيّاته، وكذلك بما تفرضه حالته النفسيّة والاجتماعية.

ثمّة خارطة كاملة بخطوط كنتور توضّح المزاج العام والفئوي، وفيها تجري ليس قراءة الحدث وحسب، ولكن ما يعتمل في نفس قارئه وتقييمه الذي تهجس به مواجعه أو تناوشه آماله. حيث نحن ليس بإزاء عينٍ تقرأ وتغمض وتمر مروراً كريماً يقلب صفحة الحدث إلى غيره دون موقف أو تعليق شأنَ من يقرأ جريدة أو مجلة أو كتابا أو يطالع إعلانا أو نشرة إخبارية أو مسلسلاً تلفزيونيّا، بلا مبادرة منه إلى تسجيل رأي أو بيان موقف باعتباره محطة تفريغ سلبية تتلقّى الشحنات الاستهلاكيّة ويُرادُ له أن يكون على صورتها يعكسها بشكل آلي، بمعنى ـ أقرب إلى الحقيقة ـ حذفه من الوجود كذاتٍ متعيّنة لها مكان وينبغي أن يكون ـ لهذه الذات ـ ممارسة تعبّر عنها وتعنيها وتعلن وجودها حتى قبالة ما هو محض استهلاك، وذلك بإعادة إنتاجٍ يكفّ فيه المتفرج عن دوره وينهي المسافة الفاصلة بينه وبين الجريدة أو شاشة العرض التلفزيوني.

على هذا الوَقْع أصبح كل مشاهد وقارئ أشبه بمحطّة إرسال شخصيّة تنهمر منها الصورة والفِديو والتعليق والمقالة. لا شيء يمر عفو الخاطر. لا شيء يعبر دون أن يلحقَه ملصقٌ؛ يصف ويصنّف ويحشد ويستنفر. وبهذه الشاكلة تكوّن المتلقي المختلف؛ المبادر؛ الإيجابي؛ الضّاج بحركة الاتصال والتواصل. لا يندّ عن العالم مشهدٌ أو حدث أو حتّى بثّ صورة عبر وكالات الأنباء، إلا وتجده منخرطاً ومعلقاً على صفحته في الفيس بوك أو حسابه في تويتر أو ضمن مجموعات الواتس أب. ناهيك بما تتنادى به الهاشتاقات من تنبيهات لحظيّة تبجّل أو تستصغر أو تحرّض، بما يعني أن الجميع لم يعودوا بمنأى عمّا يقال أو يُكتب. في كلمةٍ أصبح الجميع في قلب الحدث على نحوٍ فاعل ومؤثّر، وبل وعلى نحو قائد للصحافة الورقيّة التي تأتي في كثيرٍ من الأحيان متابعاتها وتحقيقاتها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية بعد انطلاق شرارتها في المعترك الإلكتروني.

ومن الغرابة أن كل هذا التجدّد الذي بات عليه المتابع، لم يحرّك عضلة التغيير لدى جملةٍ من كتّاب الصحافة؛ ليواكبوا التحوّل الكبير. ظلّوا عند السطح يغرفون من ماء تويتر في حركةٍ مكشوفة وقاصرة. يجلبون التمر إلى هجر ويبيعون الماء في حارة السقايين!!

عبدالله السفر

تُعدُّ المعرفةَ اليومَ المدخلَ الرئيسَ لتحقيقِ التنميةِ المُستدامة. فقد وردَ في تقريرِ التنميةِ البشريةِ العربيةِ لسنة 2003م، أن المَعرفةَ هَي أداةٌ رئيسةٌ تؤدي إلى توسيعِ الخياراتِ البشريةِ، وتعملُ على تنمية القدرات الفرديةِ. وكانت منظمةَ اليونيسكو قد وضعتْ فَي تقريرها لسنة 2005م، مفهوماً واضحاً للمعرفة على اعتبار أنها البنيةُ التحتيةُ، التي من شأنها أن تُمكِّن من رسم خارطة طريقِ لتوجهاتنا الفكريةْ. وَمن هُنا، نستطيعُ أن نصل إلى رؤيةٍ واضحةٍ، مفادُها أن مجتَمعَ المَعرفة هوَ المسارُ الرئيسْ، الذي نطمح من خلاله إلى الوصول لنهضةٍ عربيةٍ حقيقيةٍ للأجيالَ الناشئةْ.

الباحَث الدكتور أحَمد أبو زايد، أضاء على دور المعرفَة في التنمية، والإشكاليات المحيطة بها خلال ورقة قدَّمها في ندوة اليوم العالمي للكتاب التي نظَّمها، الشهر الماضي، مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي في الظهران بمناسبة اليوم العالمي للكتاب.

مجتمع المعرفة وإشكاليات المحتوى المعرفي العربي



shutterstock



إشكاليات المعرفة

عندما نتعرَّضُ للمحتوى المعرفي بالدراسة، لا بدَّ من إضاءة عدد من الإشكالياتِ الأساسيةِ ذات الصلةِ المباشرةِ بعملياتِ النهضةِ العربيةِ المعقدةْ.

وعلى رأس تلك الإشكاليات تأتي إشكالية التنمية الثقافية في المجتمعات العربية، وكل ما يرتبطُ بها من مشكلاتٍ في الهويّةِ والانتماءِ والعلاقة بالآخر، وسينصبُ الحديثُ هنا على عرضِ بعضِ إشكالياتِ المعرفة، ذات الصلاتِ المباشرةِ بمجتمعِ المعرفة، والمحتوى المعرفي العربي.

الإشكاليةُ الأولى

- **التناقضُ الكامنُ بين مصطلح مجتمع المعرفة، وبين مصطلح اقتصاد المعرفة، ومدى انعكاسه على خططِ واستراتيجياتِ التنمية.**

لقد تباينتْ المصطلحاتُ في وصفِ وتفسير التحولاتِ الهائلة التي طرأتْ على مجتمعاتنا. وأكثرُ هذه المصطلحات أهميةٌ هما، مصطلحُ «مجتمعِ المعرفة»، ومصطلحُ «اقتصادِ المعرفة»؛ وهما وجهان أساسيان من وجوه المعرفةِ المتعددة، يسيران معاً بالتوازي، ويكملُ كلٌّ منهما الآخَر، فلا يجب فصلهُما عن بعضهما، إلا أنه يتمُّ استعمالُ المصطلحين استعمالاً ترادفياً على الرغم من أن كلَ مصطلح منهما على حدة، يهدفُ إلى التأكيدِ على أهميةِ بعض الجوانب دونَ سواها في تفسيرِ ظواهرِ التحولاتِ الهائلة، التي تحدثُ في هذا العصر.

إن التطورَ المتنامي والمتدفق للتكنولوجيا، كان سبباً في إدراكِ وبلورةِ دورِ المعرفةِ في النمو الاقتصادي، الذي أدّى إلى ظهورِ مصطلح «اقتصادِ المعرفة». فقد ذهب «بيتر دروكر» بعيداً، حين أكّد أن المعرفةَ هي الأساسَ في الاقتصادِ، مهمشاً بذلك دورَ كلٍ من العمالةِ، ورأسِ المال.

وقد عرّفتْ منظمةُ التعاونِ الاقتصادي والتنمية سنة (1996م) اقتصادَ المعرفة، على أنّه الاقتصادُ، الذي يقومُ على إنتاجِ ونشرِ استخدامِ المعرفة. وهنا، ربما تتعالى الأصواتُ القائلةُ، بأن الاقتصاد دائماً مَقودٌ بالمعرفة. فجميعُ الأنشطةِ الاقتصاديةِ بالضرورة، ترتكزُ بشكل أو بآخَر على المعرفةِ. لذلك فإن اقتصادَ المعرفةِ ليس بالأمرِ الجديدْ!.

ويكمنُ الردُ على ذلك في كونِ دورِ المعرفة الآن قد أصبحَ ممنهجاً في الاقتصاد. بالإضافةِ إلى أن تسارعُ وتراكمَ الإنتاجِ المعرفي، يعدُّ غيرَ مسبوق، وذلك نتيجة للتطورِ المذهلِ في الاتصالاتِ وتكنولوجيا المعلومات.

لقد ألمحَ كلٌّ من «كوك» و«ليدسدورف» سنة (1996م) إلى أن المعرفةَ كأساسٍ للاقتصاد ليست بجديدة؛ ففي عام 1911م كان «شومبيتر» أولَ من تعرفَ إلى أهميةِ المعرفة في الاقتصادِ، فأشار إلى تركيباتٍ جديدة للمعرفةِ في كل من الابتكاراتِ والريادةِ في الأعمالِ «innovation and entrepreneurship».

ولا بـد من الإشارةِ هُنا، إلى تطورِ توصيف اقتصاد المعرفة بواسطـة عدد من الباحثين علـى أنه الاقتصاد، الذي تلعبُ فيه عملياتُ توليدِ واستغلالِ المعرفة، دوراً رئيساً في تكوينِ الثرواتِ وتنميتِها.

مجتمعَ المعرفة

علـى الجانـب الآخرِ، فقـد عَرّفَ تقريـرُ التنميـة البشرية العربيـةُ لسنـة 2003م، مجتمـعَ المعرفـة، بأنـهُ المجتمعُ الذي يقـوم أساساً على نشرِ المعرفـة وإنتاجهـا، وتوظيفُهـا بكفاءة في جميعِ مجالاتِ النشاط المجتمعي، بما فيها الاقتصاد وصولاً لتنميةٍ إنسانيةٍ شاملة.

> **المعرفة هي البنيةُ التحتيةُ، التي من شأنها أن تُمكِّن من رسم خارطة طريق لتوجهاتنا الفكريةً**

أمـا منظمـةُ اليونيسكو فـي تقريرها «نحوَ مجتمعـاتِ المعرفـة» لسنـة 2005م، فقـد أكـدت أن مفهومَ مجتمـعِ المعرفة يشْمَلُ أبعـاداً اجتماعية وأخلاقيـة وسياسيـة، بالإضافـة إلى الأبعـاد الاقتصادية، لذا يجـبُ الحرصُ على عدمِ خلطِ مفهـوم مجتمعِ المعرفة باقتصادِ المعرفةِ.

والجديـر بالذكـر، أن تقريـر المعرفـة العربـي الأول لسنة 2009م، قـد وسّـع مفهوم مجتمـع المعرفة، ليشمـل الأبعاد الثقافية والحضاريـة، بحيث لا يكون المفهوم مقصوراً على البعدين العلمـي والتكنولوجي، كما هو الحـال في مؤشرات اقتصاد المعرفة في أدبيات منظمات دولية، كالبنك الدولي.

أمـا منظمة اليونيسكو، فقد شددت في تقريرها السابق ذكره أن مجتمـع المعرفـة لا يمكن إحلالـه أو استبدالـه باقتصاد المعرفـة. وذلك لأن اقتصـاد المعرفة لا يمكـن أن يغطي كل أبعـاد المعرفة، والتي تحمل قيماً، لا تقبـل التحوّل إلى سلعة. وانطلاقـاً مـن هنا، فقـد أضـاءت المنظمـة أهميـة مفهوم المشاركة بالمعرفة «knowledge-sharing»، الذي من شأنه الحدّ من تهميش الدول الأقل نمواً، والعمل على تطوير دورهم مـن مستهلكين فقط للمعرفة، إلى مستهلكين ومنتجين في آن واحد، وكل ذلك في ظل اقتصاد معرفي عالمي.

وممـا لا شـكّ فيـه أن التناقض الكامـن بين مفهـوم مجتمع المعرفـة، ومفهـوم اقتصـاد المعرفـة، يتبايـن مـن دولة إلى أخـرى، لكنه يظهـر جلياً في الدول الأقل نمـواً، ويؤثر بصورة دراماتيكية على التنمية بتلـك الدول. فقيام اقتصاد المعرفة متفرداً، يتطلب عملية تكثيف للمعرفة في شريحة من العمالة، على عكس الاقتصاد الصناعي التقليدي، الذي يتطلب تكثيفاً للعمالـة. فبالتالي يعمل اقتصاد المعرفـة على جذب شريحة صغيـرة من المجتمع ممن يمتلكون سبـل المعرفة ومهاراتها، وبذلـك يرتفـع دخل تلـك الشريحـة المجتمعيـة لتقترب من المستوى العالمي للأجور دون بقية المجتمع. وعلى المؤسسات المحليـة أن تحرص علـى المحافظة على هـذا المستوى من الأجور، لتجنب ما يسمى بهجرة العقول والكفاءات العربية.

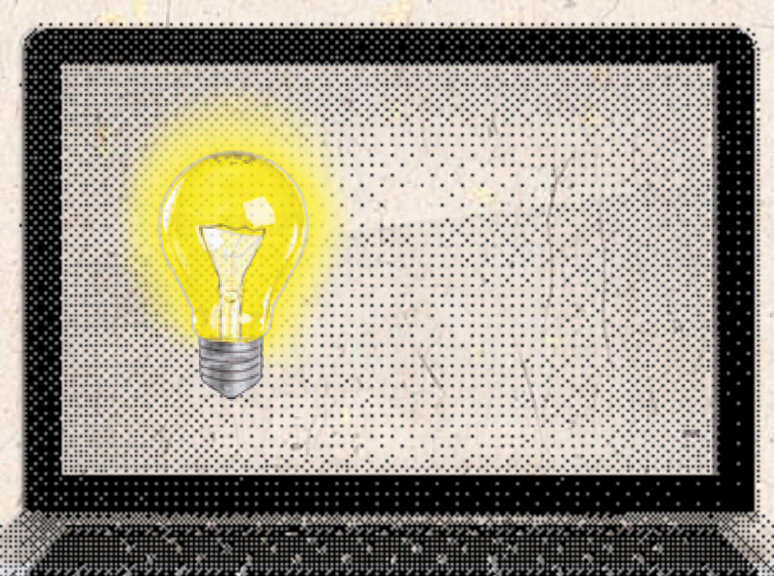
أما بالنسبة إلى الجانب الاجتماعي، فإن تفاوت الدخل بين تلك الشريحـة التي تمتلك المعرفة والمهـارات، وبين بقية شرائح المجتمـع قد يؤدي إلـى اتساع الفجوة بيـن طبقات المجتمع، علـى صورة قـد تصل إلى حد تقويض الانسجام الاجتماعي، والاستقـرار السياسي، فضلاً عن تشجيـع الفساد والمحاباة، وهما من العوامل الرئيسة في كبح التنمية وتكبيلها.

وأخيراً فإن إمكانية تحقيق تنميـة مستدامة، يتطلب توازناً فـي رسم مخططـات التنميـة، ووضـع استراتيجياتها؛ في عملية مزاوجة ومزج بين حاجة المجتمع إلى النمو والتطور، وبيـن تحقيـق العدالة، وكل هذا في إطـار مجتمع المعرفة، وحاجـة المجتمع الملحّة، للقضاء علـى البطالة والفقر في إطار اقتصاد المعرفة.

المحتوى المعرفي العربي
الإشكالية الثانية

- **إشكالية المحتوى المعرفي العربي، وتأرجحه ما بين المطبوع، والرقمي.**

إن المحتـوى المعرفي العربي، يعاني ومنـذ مدّة طويلة من الزمـن، من فجوات كبيرة، ليـس فقط من حيث الكيف، بل من حيث الكم أيضاً، فنجد أنفسنا مـن خلالهما في حالة من العجز عن الدفع بالأجيال الناشئة إلى السير في طريق المعرفة، والتعرّف إلـى عالمها، ويستوي في ذلك المحتوى المطبوع والمحتوى الرقمـي. أما السؤال الذي يطرح نفسه هنـا، فهو: كيـف نُعـد البرامج التـي تشجِّع علـى القراءة،



وتحفّز على اكتساب المعرفة في ظل محتوى معرفي عربي غير كافٍ على أحسن تقدير؟!

هناك جدل عالمي، يتعلق بمستقبل نشر الكتاب المطبوع في مواجهة النشر الرقمي. لكن هذا الجدل يتعلّق أكثر بالتنافس الاقتصادي، وبالمجتمعات التي توطنت فيها المعرفة، وتعدُّ القراءة لديها حاجة جوهرية كالماء والهواء.

أول إشكاليات المعرفة؛ هي التناقضُ الكامنُ بين مصطلح مجتمع المعرفة، ومصطلح اقتصاد المعرفة

وهذه الإشكالية بين المطبوع والرقمي غير مؤثرة على مجتمع المعرفة في الدول الأقل نمواً. فصناعة النشر في مجتمعاتنا متواضعة بطبيعة الحال، فعدد ما ينشر في العالم العربي مجتمعاً لا يزيد على 1.1% من الإنتاج العالمي (وفقاً لتقرير التنمية البشرية العربية لسنة 2003م). ناهيك عن أن توزيع الكتب، أو مدى انتشارها بالنسبة إلى 250 مليون عربي، قد لا يتجاوز – لنشر رواية – على سبيل المثال لا الحصر ما بين 1500 و3000 نسخة.

وعلى الجانب الآخر يقاوم عدد من الناشرين التقليديين، إمكانية تطوير نموذج الأعمال لديهم «business model»، وذلك ربما لنقص في معرفتهم، أو مدى اطّلاعهم على تكنولوجيا النشر الحديثة، أو عدم مقدرتهم على متابعة أو تقبّل التغيرات المتسارعة المتوجهة بشكل لافت إلى النشر الرقمي، الذي فرضه التطور التكنولوجي المتنامي. بعبارة موجزة لا يوجد ما نخشى عليه من حيث الاستمرار في صناعة النشر المطبوع.

وعلى الرغم من تواضع الإقبال على قراءة الكتاب الورقي، نجد أن هناك شهية كبيرة في العالم العربي بشكل عام، لاكتساب وتداول المعرفة عبر المحتوى الرقمي. فقد تجاوزت نسبة مستخدمي الإنترنت 40% من السكان (حوالي 100 مليون نسمة) وهي بذلك تفوق المتوسط العالمي (34%).

ووفقاً لتقرير الإعلام الاجتماعي العربي لسنة 2012م (Arab Social Media report)، فإن اللغة العربية هي أكثر اللغات نمواً في تاريخ «تويتر». كما أن عدد المشتركين على الفيس بوك وصل في 2012م إلى أكثر من 40 مليون مشترك من العالم العربي فقط.

والسؤال الذي يتبادر إلى أذهاننا هنا هو: كيف يمكننا استثمار هذه الشهية المفتوحة وتسخيرها في دعم المحتوى المعرفي العربي لاكتساب وإنتاج معرفة بشكل ممنهج؟.

فالمحتوى الرقمي، الذي يتم تداوله باللغة العربية على الإنترنت، لا يتجاوز في غالبيته، كونه محتوى رقمياً بجهود فردية (user-created content)، يفتقد إلى وجود صناعة تقوده وتدعمه، من خلال إعداد مناهج محددة، من شأنها أن تساعد على تطوير وتوجيه المحتوى المعرفي العربي.

النقطة الأخيرة هي، أنه وعلى الرغم من أن اللغة العربية تعدُّ خامس أكبر لغة مستخدمة في العالم، بالإضافة إلى وجود أكثر من 100 مليون مستخدم للإنترنت في العالم العربي، إلا أن المحتوى الرقمي باللغة العربية ضئيل في الطرح والإمكانات.

إن العالم العربي اليوم أمام فرصة تاريخية حقيقية، وهي الدعم والدفع باتجاه المحتوى المعرفي العربي الرقمي. إن نجح في استثمارها، فقد تؤمِّن له إمكانية التواصل مع العالم والتأثير فيه. وذلك لأن مجتمعاتنا غنية بالثقافة والمعرفة والتراث، وقادرة على استغلال إمكاناتها والإفادة منها، كي يعم خيرها الجميع؛ فقد تساوت الفرص الآن أمام الجميع بفضل التطور التكنولوجي، ولم يعد المحتوى الرقمي حكراً على الدول المتقدمة.

لكنني أختم بمقولة إدوارد سعيد: «لا نريد المعرفة كمنتج أو سلعة، ولا نريدها كعملية إصلاح تعني مكتبات أكبر أو عدداً أكبر من الحواسيب فقط. المعرفة التي نريد تختلف نوعياً، وتقوم على الفهم عوضاً عن السلطة والتكرار غير الناقد أو الإنتاج الآلي».



في بيتنا مريض بـ (ألزهايمر)

يعودون أطفالاً كما كانوا، لكن دون بهرجة الطفولة ومرحها. تغادرهم الذاكرة فيعودون مجبرين إلى عالم آخر يفتشون فيه عن رفاق لا وجود لهم، وينقبون عن أحداث محتها الأيام، الزمن غير الزمن، والفرسان ترجلوا عن جيادهم أصبحوا عاجزين عن فهم ما يُحيط بهم، غرباء في بيوتهم وبين أهليهم. وحشة المكان لا تعادلها سوى قسوة الزمن. فكل التعابير تبدو فارغة وكل الوجوه سقطت ملامحها.

إنه «ألزهايمر».. المرض الذي يفترس الدماغ فيعيد صاحبه إلى سيرته الأولى خالي الوفاض من حصاد السنين والأيام. وهو المرض الذي لم يعد اليوم يمثل حالات قليلة أو نادرة بل هو يتوسع بمقدار ما تمنح عناصر الرفاه لأجيال من طول البقاء، بإذن الله.

في المقال التالي يتناول **الدكتور طريف يوسف الأعمى**، استشاري أمراض الشيخوخة والذاكرة. والأستاذ المساعد بجامعة الملك عبدالعزيز، قصة هذا المرض وكيف ينتقي ضحاياه، والمفاهيم المغلوطة التي تحيط به.

shutterstock



(المشكلة ليست فقط في تغير شخصية والدي، فحتى والدتي السبعينية تعتقد أن أبي يتصنَّع النسيان والعصبية الزائدة). بهذه الكلمات استهلت حديثها وهي تغالب دموعها راوية ما طرأ على هذه الأسرة منذ بدت على والدها أعراض مرض «ألزهايمر».

أضافت وهي تحكي عن معاناة أسرتها: (أنا وأختي تقبَّلنا قضاء الله وتفهمنا إصابة والدي بمرض ألزهايمر، لكن المشكلة أن أمي التي تعاني مشكلات صحية لم تقتنع أن شريك عمرها يعيش في عالم مختلف. وهي مؤمنة بأنه يتصنع النسيان ويفتعل العصبية الزائدة، وأن بإمكانه تغيير الواقع والعودة إلى حالته السابقة، وهي تضغط عليه باستمرار، مما يؤدي إلى مشكلات مستمرة بينهما، وأصبحنا نخاف عليها أكثر من خوفنا عليه).

لم يكن هذا الرجل حالة نادرة، فليس بعيداً عنه تقف قصة أخرى، فثمة رجل أعمال دأب في عنفوان نشاطه الاقتصادي على عقد الصفقات التجارية، وتوقيع الشيكات، لكن هذه الأوراق المالية أصبحت لغزاً محيراً بالنسبة إليه. فهو لا يزال يعتقد أنه في أحسن حالاته الذهنية، وهو يمضي قدماً لإنهاء معاملات مالية، يرى أبناؤه أنها محفوفة بالمخاطر.. وهو غير مكترث لحالته الصحية، فما زال يمارس أعماله، وتعرض عليه المستندات لتوقيعها، على الرغم من أنه يجد صعوبة في فكّ طلاسمها، فتارة يؤشر في المكان الخطأ، وأخرى يعود لحاملها أكثر من مرة.. يقول ابنه: صرنا نخشى كثيراً من وقوعه فريسة الاستغلال.. وينتابنا قلق بشأن الحدود التي نتعامل بها مع والدنا، (فهل يُعد تقليص صلاحياته في التصرفات المالية شكلاً من العقوق..؟).

ماذا نفعل..؟ هو السؤال الذي طالما يطرحه المحيطون بآباء وأمهات يرونهم يعبرون بالذاكرة لعالم مختلف. فثمة سيدة طاعنة في السنّ تثير قلق ابنتها بسبب رهاب ليلي يستبد بها: (والدتي لا تنام طوال الليل بسبب الخوف من محاولة بعض الناس قتلها أو سرقة منزلنا مما يؤدي إلى عدم قدرة جميع من في المنزل على الراحة).. تقول ابنتها، مستفهمة عن الحلول.

الخرف وألزهايمر

هناك عديد من الأساطير تحيط بهذا المرض، بعضها يربط بينه وبين النسيان كحالة عامة، والبعض يعتقد أنه وراثي، أما العلاقة بين المريض المصاب ومحيطه الأسري فهي واحدة من أكثر القضايا تعقيداً، حيث تُسهم التصرفات غير المدروسة



shutterstock

وبعضها ينجم عن شعور متعاطف مع المريض في دفع حالته نحو مزيد من التدهور.

بداية لنتعرف إلى المعنى الأشمل للخرف (dementia)، فهو المظلة التي يقع تحتها مرض ألزهايمر، كأكثر الأسباب انتشاراً للخرف. الخرف: هو مرض مزمن يصيب الدماغ، يؤدي إلى اختلال وظائفه العليا، كالذاكرة، والتفكير، والكلام، والتخطيط، والحساب، والتركيز، والمهارات اللغوية، وغيرها. ويؤدي ذلك إلى قصور في الوظائف اليومية، كالتنقلات، وإعداد الطعام، والأمور المالية، واستخدام الهاتف، والصلاة مثلاً. وعادة ما يصاحب الخرف اضطراب في المشاعر والحالة النفسية. ويُعد مرض ألزهايمر أشهر مسببات الخرف، ويسبب حوالي 70% من الحالات. ويتصف بأنه ضمور تدريجي لخلايا الدماغ، مما يؤدي إلى تدهور تدريجي وبطء لوظائفه يظهر على مدار سنة إلى 3 سنوات، وعادة ما يبدأ بصورة فقدان للذاكرة قصيرة المدى، حيث يبدأ المريض بتكرار الأسئلة أو الحكايات، مع تماسك نسبي للذاكرة البعيدة في البداية، فيتذكر جيداً التفاصيل القديمة من حياته. وتقع معظم حالات ألزهايمر لدى المتقدمين في السن (فوق 65 عاماً)، لكن في حالات نادرة قد يصيب الأصغر سناً، وقد يكون ذلك بشكل وراثي.

ومن مسببات الخرف الأخرى: الجلطات، وتوسع حجيرات المخ، والخرف المصاحب لمرض باركنسون وغيرها، وقد يكون هناك أكثر من سبب لدى المريض الواحد. كما يمكن أن تتأثر الذاكرة بأسباب يمكن علاجها تماماً كنقص بعض الفيتامينات، وارتفاع السكر، والأدوية، والاكتئاب، واختلال الهرمونات. ومن المهم التوضيح أن كبر السن لا يستلزم أن يصاحبه الخرف، بل المفترض أن يتقدَّم الإنسان في السن ويحافظ على ذاكرته. وكثير من الناس يستطيعون



تقديم الأمثلة على أفراد من أسرهم تجاوزوا المائة عام مع الحفاظ على ذاكرة طبيعية تماماً.

مرض العصر

يشهد العالم ككل ارتفاعاً في معدلات الأعمار، يعود ذلك لتحسن العلاج الطبي، والتطعيمات والوقاية الصحية، وتحسن مستويات النظافة، وزيادة الأمن، وغيرها من العوامل. مما يؤدي إلى زيادة مطَّردة في نسبة المسنين، وتتوقع منظمة الصحة العالمية وصول عدد المسنين إلى 2 بليون في عام 2050م. وبالتالي زيادة في عدد الأمراض الخاصة بهم ومن أهمها الخرف. وتشير التوقعات إلى إصابة أكثر من 125 مليون شخص بالخرف بحلول عام 2050م.

على الصعيد المحلي، ليست المملكة استثناءً من هذه الظاهرة العالمية، فقد كان العمر المتوقع للفرد هو 49 سنة عام 1974م، لكنه أصبح 76 سنة في 2010م حسب الإحصاءات. وتتوقع الأمم المتحدة وصول عدد المسنين في المملكة إلى 2.5 مليون في عام 2030م و5.9 مليون في 2050م، مما سيشكل 13% من مجموع السكان، وبالتالي زيادة في حالات ألزهايمر بصورة مقلقة.

أعراض ألزهايمر

تعتمد الأعراض على مرحلة المرض، ففي المراحل المبكرة (سنة إلى سنتين) قد يلاحظ على المريض نسيانه للأحداث القريبة، وبعض الصعوبة في اختيار الكلمات، وعدم القدرة على تحديد الوقت بدقة. وقد يعاني ظواهر نفسية كعدم الاكتراث، بل الاكتئاب، وأحياناً العصبية الزائدة، وغيرها من عوارض تغير الشخصية. وفي المرحلة المتوسطة (من سنتين إلى خمس) تصبح الأعراض أكثر وضوحاً، فيكثر النسيان، مما قد يشمل أسماء المقربين للمريض، ومعظم الأحداث قصيرة المدى، وتزداد صعوبة الكلام والتحدث، ويقل الإحساس بالزمان والمكان، وقد يفقد معرفته بالطريق حتى في الأماكن المألوفة، بل وأحياناً حتى في المنزل، وقد تبدأ بعض الأعراض النفسية كالهلوسة والاعتقادات الخطأ، والعنف اللفظي والجسدي. ويزداد اعتماد المريض على من حوله في الأعمال اليومية والاحتياجات الخاصة، ويصبح بقاؤه بمفرده غير آمن.

أما في المراحل المتأخرة فقد يصبح المريض معتمداً تماماً على من حوله حتى في ممارسة الحاجات البسيطة كالطعام والحركة، وقد يفقد القدرة على التحكم في الإخراجات الطبيعية. وتزداد الخطورة من الإصابة بالالتهابات كالالتهاب الرئوي خاصة بسبب صعوبة البلع، والتهاب البول وتقرحات السرير.

متى يأتي..؟

أكثر من 90% من حالات ألزهايمر تصيب مَنْ هم فوق الخامسة والستين، وتتضاعف نسبة انتشار المرض عند الفئات العمرية الأكبر كل سنوات خمس (أي إذا كانت النسبة حوالي 2% تحت الـ 65سنة، فهي 4% في فئة 65 - 70 سنة، و8% في فئة 70 – 75، وهكذا). فالمرض بشكل عام نادر تحت سن 65 ونادر جداً تحت الخمسين، وعادة ما يكون في هذه السن نتيجة لمرض وراثي، ويستلزم عادة وجود أفراد آخرين أصيبوا بالمرض في سن صغيرة في العائلة. أما المتقدمون في السن بألزهايمر، فإن إصابة فرد في العائلة بالمرض في سن كبيرة لا يعني بالضرورة إصابة الأفراد الآخرين بالمرض، فحتى وإن كانت الخطورة تزيد بعض الشيء، فهي ليست نسبة تدعو إلى القلق. أما النسيان بالنسبة لصغار السن فظاهرة منتشرة، وقد يكون لها أسباب كثيرة، كضغوط الحياة، والقلق، ونقص واضطراب النوم، أو الاكتئاب. وتؤدي هذه الظواهر كلها إلى ضعف في التركيز أكثر من وجود نقص أساسي في الذاكرة. وعلاج هذه العوامل والتغلب عليها يمكن أن يعيد الذاكرة إلى حالتها الطبيعية، أما في حالة استمرار أو تطور الأعراض، فمن الضروري عرض المريض على متخصص للتأكد من عدم وجود مشكلة عضوية أو عصبية.

لماذا يأتي..؟

حددت الأبحاث بعض العوامل التي تزيد من احتمالية إصابة الشخص بمرض ألزهايمر، وهي تشمل التدخين، وارتفاع السكر أو تكرر انخفاضه، وارتفاع ضغط الدم حتى في منتصف العمر، والإصابات المتكررة للرأس، والأدوية المخدرة وبعض عقاقير النوم، وضعف التحصيل العلمي.

والتحكم في هذه العوامل قد يقلل من نسبة الخطورة، كما تشير الدراسات إلى احتمال وجود دور حماية للغذاء

لمزيد من المعلومات:

- يحتوي موقع جمعية ألزهايمر العالمية (Alz.org) على كثير من المعلومات القيِّمة.
- كما تأسست في المملكة مؤخراً جمعيتان ناشئتان يديرهما متطوعون، وهما: جمعية أصدقاء مرضى ألزهايمر الخيرية بمنطقة مكة المكرمة http://alz1.org.sa والجمعية السعودية الخيرية لمرض ألزهايمر http:// www.alz.org.sa

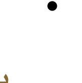
مفاهيم خاطئة عن مرض ألزهايمر

- الخرف امتداد طبيعي للتقدم في السن وليس حالة مرضية.
- جميع حالات الخرف هي بسبب ألزهايمر ولا يمكن شفاؤها.
- لا يوجد علاج لأعراض المرض ولذا لا داعي لتشخيصه.
- يفضل عدم إخبار المريض بالمرض واحتمال التدهور في المراحل المبكرة حفاظاً على مشاعره.
- جميع أقارب المريض يواجهون خطورة كبيرة من الإصابة بالمرض.
- تذكير المريض بنسيانه وتصحيح كلامه يفيد المريض ويقوي الذاكرة.
- من الطبيعي أن يصاب المريض بالاكتئاب ولا ضرورة لعلاج الألم أو اضطراب النوم.
- من الأفضل أن تقل حركة المريض بدلاً من ممارسة الرياضة والعلاج الطبيعي.
- منع المريض من القيادة أو الخروج منفرداً أو حتى اتخاذ القرارات المالية الكبيرة في المراحل المتقدمة بأي شكل، يُعد من العقوق.

خطوات مهمة لمساعدة المريض

- الحرص على التشخيص المبكر والدقيق، والتأكد من عدم وجود عوامل أخرى لتدهور الذاكرة.
- تجنب الدخول في جدال مع المريض، وعدم تأنيبه أو السخرية منه. وتذكر أنه لا ذنب له في مرضه.
- البُعد عن المزاح غير الواضح أو محاولة اختبار ذاكرته من الأهل والأصدقاء.
- الحفاظ على أوقات منتظمة للنوم والوجبات وعدم تغيير الروتين اليومي.
- التحدث مع المريض بكلمات واضحة وصوت هادئ.
- البُعد عن الضجيج وتعدد الأصوات والأماكن غير المألوفة.
- حثّ المريض على ممارسة الرياضة الخفيفة بانتظام.
- الحذر من نقصان الوزن المستمر.
- التأكد من عدم وجود اكتئاب وعلاجه إن حصل.
- علاج أي صعوبة في السمع والبصر.
- إشراك المريض في قراراته الصحية والشخصية والعلاجية وعدم إجباره على خطوات علاجية لا يريدها.

الصحي وممارسة الرياضة، وكذلك القيام ببعض الرياضات الذهنية. كما لم تفد الدراسات بوجود أي دور للمكملات الغذائية والأعشاب كـ(الجنسنج)، أو الفيتامينات ومضادات الأكسدة، ما عدا بعض الحماية من فيتامين E بجرعات كبيرة، ولكن ذلك أدى أيضاً إلى إصابات قلبية. أما فيتامين (د)، فهو منطقة بحثية مشوقة وما زلنا ننتظر نتائج الأبحاث عن دور له في الحماية والعلاج.



> **كبر السن لا يستلزم أن يصاحبه الخرف، بل المفترض أن يتقدَّم الإنسان في السن ويحافظ على ذاكرته**

ماذا نستطيع أن نفعل؟

أول وأهم الخطوات، إدراك حجم المشكلة وتأثيرها على المجتمع. فمن الضروري أن ندرك كأفراد أو عائلات أن المرض قد يصيب أي شخص، وبالتالي يؤثر على كامل العائلة. ومن الضروري أيضاً محاولة التشخيص المبكر عند ظهور أي أعراض لدى كبار السن.

وللكشف المبكر عدة فوائد: أولها، التأكد من عدم وجود أسباب أخرى لتدهور الذاكرة قد يمكن علاجها تماماً. وثانياً: رغم عدم وجود علاج شافٍ لمرض ألزهايمر، إلا أن هناك عدة أدوية متوافرة تساعد في احتواء الأعراض بشكل ملحوظ - مع ملاحظة تفاوت المرض في الاستجابة لهذه الأدوية - مما قد يساعد المريض وأهله كثيراً. وأظهرت بعض الدراسات أن نسبة التحسن تكون أفضل عند بدء هذه العلاجات مبكراً. ثالثاً: إذا تم تشخيص المرض بدقة في مراحل مبكرة، فباستطاعة المريض اتخاذ كثير من القرارات المهمة وترتيب أموره العائلية والمالية وغيرها قبل أن تتأثر قدرته على اتخاذ القرارات.

وعادة يجري البدء بالعلاج بالأدوية مثل: (Donepezil, Galantamine, Rivastigmine) في المراحل المبكرة وما بعدها، ودواء Memantine في المراحل المتوسطة والمتأخرة، ويجب على الطبيب مراجعة تحاليل المريض والتأكد من عدم اختلال في الهرمونات أو الأملاح أو السكر، وعدم تعاطيه لأدوية قد تكون ضارة، ومراجعة الحالة الصحية والنفسية والغذائية ككل. ومن الضروري إدراك أن مرض الزهايمر يتطور تدريجياً بطبيعته، وبالتالي فإن قدرات المريض على ممارسة أشياء معينة يتوقع أن تتناقص تدريجياً، وهنا تأتي أهمية التخطيط المبكر للتوقف عن بعض الأشياء حماية للمريض وللغير، كقيادة السيارة أو الخروج بمفرده مثلاً. ومن الضروري التفكير في قدرة المريض على أداء التصرفات المالية، وحمايته ممن قد يحاولون استغلاله، بل وأحياناً الحد من حريته في إدارة الأموال والأملاك بعد استشارات طبية وفقهية مستفيضة وموثوقة.

ويقع الدور الأكبر في العلاج على الأهل والأصدقاء، حيث يتعين عليهم التفهم تماماً لحالة المريض - وهي فائدة أخرى للتشخيص المبكر- وعدم توجيه اللوم له أو السخرية من نسيانه ولو على سبيل المزاح. كما يجب إدراك أن أي عصبية زائدة يظهرها، أو لا مبالاة إنما هي من عوارض المرض وليست نقصاً سلوكياً. ويساعد كثيراً التفكير في أن أي صعوبة أو تغير في الشخصية - وهو ما يسبب الضيق لنا نحن المحيطون بالمريض- إنما مصدرها المرض نفسه، وليس المريض الذي عرفناه وأحببناه لسنين طوال قبل أن يبتلى بالمرض.

صورة شخصية



كان مُصراً وهو يقـرأ واجباته المنزلية بصوت مرتفـع علـى أنـه سيصبـح مذيعًا يضـع بصمة واضحـة فـي الساحـة الإعلامية التـي لم تكن فـي مقدمـة خيـارات جيلـه، غيـر أنه لـم يعلم أن صوتـه الرخيـم سيتربـع علـى عرش قلوب ملاييـن المستمعيـن الذيـن لا يمـر يومهـم دون سماعـه. هـو «غالـب كامـل» الـذي صنـع بصوتـه وموهبتـه الإعلامية ظاهـرة إعلامية فريـدة كانـت أساسـاً مـع مَـنْ زامـل مرحلتـه مـن الإعلاميين فـي تأسيـس العمـل الإذاعي والتلفزيوني في المملكة. أحلام الزعيم تعيده لذاكـرة جيل لا يُنسى، وتعرّف به جيلاً آخر لم تمـرَّ بـه متعة انتظار نشرة أخبـار التاسعة على القناة السعودية الأولى.

رسم: المحترف السعودي - عمر صبير

غالب كامل .. رجل رافق الملوك وأدمن الإعلام



إنـه غالـب كامـل، الـذي التهمت أنانية الإعلام ومحبـة الجمهور شبابـه وعافيته وشيئاً مـن حياته الأسرية ثـم تركته يوقّع عقـده مـع الوحدة التـي تربصـت به منذ غافلتـه السنون وأتت على عجل غير عابئة بـكل الخطـط المرسومـة لقـادم الأيام. سألتـه عـن «المصير» الـذي انتهى به في الإعـلام وعمـا إذا مـا نما النـدم في قعر نفسـه علـى اختيـاره؟ غيـر أنـه أجابني مبتسماً: «الإعلام عشقـي الأبدي وسأظل وفيـاً لـه». في شبابـه المبكر فـي الكويت الشقيقة وبعد أن أرهق نفسه عاماً دراسياً كاملاً ليأتي بالنتائج التي تمكنه من إقناع والده مـن إرهـاق ميزانيته بشـراء جهاز تسجيـل، عكـف غالب كامل علـى تسجيل صوتـه لإرساله كمداخلات لإذاعة الكويت وإذاعـة الرياض وإذاعة جدة، حتى تعاون مع إذاعة الكويت وصـرَّح من خلالها بأنه يتمنى العمل في إذاعات المملكة. الطريق لم يكن ممهداً علـى أية حال فوالده رفض بشدة ذهابه إلى مصر لدراسة التخصص ولـم ينجح فـي إقناعـه أي شفيـع لغالب، فخوفـه على ابنه من الانجـراف إلى عالم الفـن الـذي كان مزدهـراً وقتهـا كان هو الغالـب. وكنقطة التقـاء بينهما وافق والد غالـب على أن يعمل فـي الإعلام مشترطاً أن يعمـل فقط في الإعـلام السعودي حتى يضمن لابنه بيئة إعلامية محافظة لا تمتد يدها وتسرق ابنه إلى ما لا يُحمد عقباه.

بـدأ غالـب كامـل مشـواره الإعلامي على قاعـدة متينـة مـن سلامـة اللغـة وسعـة الاطـلاع حتى أوصله صوتـه ليكون مرافقاً لملوك المملكة يُغطّـي أخبارهم ويرافقهم في رحلاتهم. سنـوات طوال وصوته يشكِّل جزءاً مهماً في ذاكرة جيل لم يعرف أنيساً سـوى الراديـو، غيـر أن هـذه الأعـوام لم تشفـع لسنـوات العمر التي تركـض سريعاً مـن مفاجأته من حيـث لا يحتسب ساحبة من تحتـه البسـاط الذي حلّق مـن خلاله طارقاً بيوت النـاس وداخلاً إلى مسامعهم وقلوبهم. ولـم يكن هـذا المصير يتربص بجميـع مـن داهمتهـم الستـون، يقـول: «خرجـت من الإعـلام براتبـي التقاعدي» تعجبـت وقلت له كبيـر المذيعيـن.. رفيق الملوك في أخبارهم ولم تخرج إلا براتبك التقاعـدي؟ أليس الإعـلام وجهاً من وجوه العلاقات! لكنّ بالقصة فصلاً مهماً آخر..

وصية والده بأن يعمل في الإعلام السعودي جعلته يرفض عروضاً مهمة من قنوات غير رسمية كان أبرزها عرض الشيخ وليد الإبراهيم عليه لإدارة محطة mbc fm. «لو كنت أعلم أن هذا ما سألقاه لطلبت أن أعار سنتين لمحطة mbc fm لتقديم البرنامج العالمي «من سيربح المليون» الذي كان يتقاضى مقدِّم الحلقة فيه مبلغ مائة ألف دولار، وهو المبلغ الأعلى في عالم التعاقدات الإعلامية عربياً. كنت أتمنى أن أقدِّمه خاصة وأن لي خبرة جيدة في برامج المسابقات». رغم كل ذلك لا يخلو غالب كامل من الأمل، ولم يكف عن الانتظار مؤملاً أن تغيِّر هيئة الإذاعة والتلفزيون حال المذيعين والمقدمين ليكونوا كأقرانهم في القنوات غير الرسمية. «آخر من درَّبنا من المذيعين علي الظفيري وها هو الآن متألق في قناة «الجزيرة» الفضائية ولا يقارن وضعه بمن استمروا في القنوات الرسمية، لكن علينا أن ننتظر فقد تُغيِّر هيئة الإذاعة والتلفزيون هذه الحال وإلا فلن يكون أمام المذيعين إلا الهرب إلى القنوات غير الرسمية». وحين تسأله عن سبب عدم هروبه طالما أنه شعر بهذا المصير يقول «يكفي أني نفذت وصية والدي».

لم يسرق الإعلام شبابه فقط، فقد تطاول بسطوته حتى نال من وحدة أسرته ففشل زواجه الأول بعد زواج استمر أكثر من عشرين عاماً. ولما ضاق بوحدته وجرَّب الزواج مرة ثانية نال أيضاً منه. قال لي وهو بين أن يبتسم ويتنهد «تزوجت للمرة الثانية امرأة متعلمة وجميلة لكنها لم تتحمَّل غيابي الطويل عن المنزل، فقد كنت أغيب من 14 إلى 16 ساعة يومياً أقضيها في الاستديو فضلاً عن السفر المتكرر، وفي كل سفرة كنت أذهب بها إلى أهلها في سوريا ثم أعيدها». حاول أن يجد حلولًا ويستميت في الحفاظ على حياته الزوجية الثانية لكن ضرَّة الإعلام «مُرَّة». ضحك مرة ثانية وهو يكشف عمّا مضى في حياته «حاولت أن أشغل زوجتي الجديدة بأي شيء، أذكر أنني اشتريت لها جهاز استقبال القنوات الفضائية بمبلغ 18.000 ريال في بداية وجوده في المملكة حتى أشغلها بمتابعة القنوات الفضائية». واعتقد غالب كامل أنه بذلك يداويها بالتي هي الداء لكنه دفع الأمور إلى حافتها فكان عليه أن يختار بين الإعلام وزواجه الثاني فاختار الإعلام.

لم أتمكن من إخفاء انزعاجي من الأسئلة التي تبرعمت في رأسي عن مصير رجل أدمن الإعلام حتى قضى على عالمه، لو لم يكن غالب كامل إعلامياً هل كان سيحظى بنفس القصص ونفس الحظ؟ قطع حبل أفكاري بإجابة أكثر تحديداً «كنت سأكون طياراً» ويبدو أن قدر الرجل أن يحلِّق بطريقة أو بأخرى فهو إن لم تتخطفه السماء برحلاتها السابحة تخطفه المايكروفون محلقاً بصوته تارة والعدسة محلقة بصورته تارة أخرى، ولهذا لن يكون قدر الطيار ألطف من قدر الإعلامي على أسرته التي قدر لها أن تعاني غيباته.

«الإعلامي السعودي يستطيع أن يقدِّم ويعدّ وينتج ويخرج» هكذا قال، فقلَّة الإمكانات أجبرت الرعيل الأول من الإعلاميين السعوديين على القفز فوق الحواجز دون أن يتمسك بدور واحد. برع غالب كامل في برامج المواجهة وبرامج المسابقات، واستضاف في برنامجه «وجهاً لوجه» كبار المسؤولين من الوزراء والوكلاء. وأدّى نجاح برنامجه إلى أن يطلب منه تقديم برنامج مماثل في مملكة البحرين وقدَّم برنامجه في البحرين. أما فيما يتعلق ببرامج المسابقات فكانت له حكاية أخرى: «لم يكن لدينا فريق إعداد كبير، ولم يوجد لدينا غوغل ليستخرج لنا في ثواني الأسئلة والأجوبة، ولم يكن أمامنا إلا أمهات الكتب نطلع ونستخرج الأسئلة والأجوبة وهو ما صنع منا إعلاميين ناجحين، فكليات الإعلام لا تخرِّج إعلاميين ناجحين، الإعلامي الناجح هو مجموع الموهبة والاطلاع».

تفرد غالب كامل بمئات المقابلات المتميزة لكنه لا ينسى استضافته للعالم الجيولوجي المصري د. فاروق الباز الذي حدَّد مكان هبوط الرحلة الفضائية للقمر التي حملت على متنها أول رائد فضاء عربي مسلم هو الأمير سلطان بن سلمان، والذي بدوره توسط لغالب كامل لإجراء حوار خاص مع د. الباز في إحدى زياراته للمملكة.

«القدرة على الارتجال هي التي تصنع الفرق بين المذيع والمذيع المتميز» وضع وصفته أمامي تاركاً لي مساحة التقييم. سؤال طارئ راودني «إذا كنت عاتباً على نهايتك في التلفزيون السعودي أما زلت تعتقد أن للقناة الأولى جمهوراً وسط عشرات المنافسين؟» فأجاب «صحيح ليس الجمهور كالسابق، القناة الأولى احتكرت الجمهور سابقاً لعدم وجود الخيارات الأخرى لكنها تبقى مرجعاً آمناً سليماً مما يثير ريبة الأباء بشكل عام».

كُرِّم غالب كامل متأخراً كمعظم أبناء جيله، مرة في القاهرة على مستوى الإعلام العربي ومرة في مهرجان المفتاحة الذي أسعده أن شارك تكريمه أبناء جيله من إعلاميي الرعيل الأول والمرضى منهم على وجه الخصوص، وأسعده أن قدَّم فقرات من حفل التكريم. أما التكريم الأحب إلى قلبه فهو الذي منحته له صحيفة «سبق» مؤخراً «التكريم الأخير أحب إلى قلبي لأنه حدث في الرياض حبيبة القلب التي أجبرني المرض أن أبتعد عنها ويجبرني قلبي أن أعود إليها». لا يزال غالب كامل الذي يعاني الوحدة بعد أن جرّده الإعلام وأشغله عن علاقاته الأسرية والاجتماعية يحمل في جعبته أماني تنتظر أن تولد في برامج جديدة، برامج تنجح في تقديم اقتراحات تواكب حركة التنمية والنهضة في بلادنا. وما أزال أسأل نفسي .. هل من الممكن أن يعود غالب كامل كما يتمنى أمام العدسة وخلف الشاشة ليكون لاري كنج عربياً يواصل يومياته الإعلامية دون أن يحبطه العمر؟!

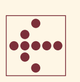


نافذة على الشعر السنسكريتي

كنوز الهند والسند .. من يترجمها؟

حين يتصل الأمر بالحديث عن علاقة العرب بآداب وثقافات العالم الأخرى، فإن بوصلتهم غالبًا ما تتجه صوب الغرب الذي ليس من المبالغة القول إنهم مفتونون به ومولعون بكل ما يصدر عنه، مغفلين الثقافات القريبة منهم جغرافيًا وتاريخيًا، ونخص منها بالذكر الثقافات واللغات الآسيوية؛ فمعرفتهم بالثقافات والآداب الصينية واليابانية والفارسية والهندية، على سبيل المثال، لا توازي معرفتهم بالثقافات والآداب الإنجليزية والأمريكية والفرنسية والألمانية.

الدكتورة فاطمة إلياس تأخذنا في هذه الدراسة في رحلة تأريخية تحليلية لعلاقة العرب بواحد من أعرق الآداب على مستوى العالم قاطبة، وهو الأدب الهندي مستعرضة في ثنايا دراستها لاثنين من أحدث الإصدارات ذات الصلة وهما «ملحمة الراميانا» و«خزانة الشعر السنسكريتي»، الصادران عن مشروع «كلمة» للترجمة في الإمارات.



منذ بداية القرن العشرين وحتى وقتنا الحاضر برزت كثير من مشاريع وتجارب الترجمة المنظَّمة في العالم العربي بدءاً من لجنة التأليف والترجمة والنشر (1914)، والمركز القومي للترجمة - المجلس الأعلى للثقافة (2000)، والمنظمة العربية للترجمة (1999)، وانتهاء بمشروع «كلمة» - هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث (2007).

يبدو أن دفة دعم مسيرة الثقافة والترجمة قد انتقلت من المركز إلى الأطراف، وما نشهده اليوم من حراك ثقافي وطفرة في الترجمة في دول الخليج يقودها مشروع «كلمة» لهو خير دليل على ذلك. وحالياً تقود «هيئة أبوظبي للسياحة والثقافة» التي انبثق منها مشروع «كلمة» و«قلم» وغيرها من المشاريع الثقافية، معظم المبادرات، كما تسهم كثير من المراكز الأدبية والمؤسسات الثقافية في الإمارات وبعض دول الخليج في دعم التنمية الثقافية وتشجيع الإبداع في العالم العربي، وتعزيز دور الترجمة والحوار مع الآخر.

مشروع كلمة للترجمة

فيما يخص دعم التلاقح الثقافي مع الثقافات العالمية، ومنها الهندية من خلال الترجمة، ضرب مشروع «كلمة» الرقم القياسي في عدد المطبوعات، والتحالفات الاستراتيجية مع المؤسسات والهيئات المعنية بالترجمة، ومنها المركز الثقافي الهندي-العربي في الجامعة الوطنية في نيودلهي. وتم في العام الماضي تدشين مشروع «كلمة» للترجمة بالتعاون مع المركز الثقافي الهندي العربي ولقد بدأ مشروع الترجمة المشترك بمجموعة من الإصدارات المترجمة منها «في أرض قديمة» لأميتاف غوش، و«مقولات يوغا بتناجلي» لسوامي برابهافانندا، و«مسلمو الهند بين التطرف والاعتدال» لمشير الحسن، و«عصر الهند .. كيف سيكون العصر الحادي والعشرون هندياً بامتياز» لبافان كومار فرما، و«تحت ظلال السيوف .. بين الإسلام والمسيحية لمشير جاويد أكبر»، و«فكرة الهند» لسونيل خيلناني، و«حصار الذكريات: قصص قصيرة من الهند واختراع الهند .. قصة حياة جواهر لال نهرو» لساشي تارور، و«أجنحة من نار: السيرة الذاتية لزين العابدين عبدالكلام رئيس جمهورية الهند ورائد المشروع النووي». وقبلها أصدر «كلمة» مجموعة من الكتب الهندية المعاصرة والكلاسيكية المترجمة من الأوردو ومن السنسكريتية منها «كيف انتحر مايكوفسكي وخمسون قصيدة أخرى» (2009م)، ترجمه الشاعر الإماراتي والمترجم الدكتور شهاب غانم؛ و«رنين الثريا» (2011م)، وهو ديوان شعر للشاعرة الهندية الشهيرة كملا ثريا وترجمه أيضاً د. شهاب غانم، ويتضمن المجموعة الشعرية الكاملة





التي كانت قد نشرت في الأصل بالماليالم تحت عنوان (يا الله). (انظر موقع «كلمة»).

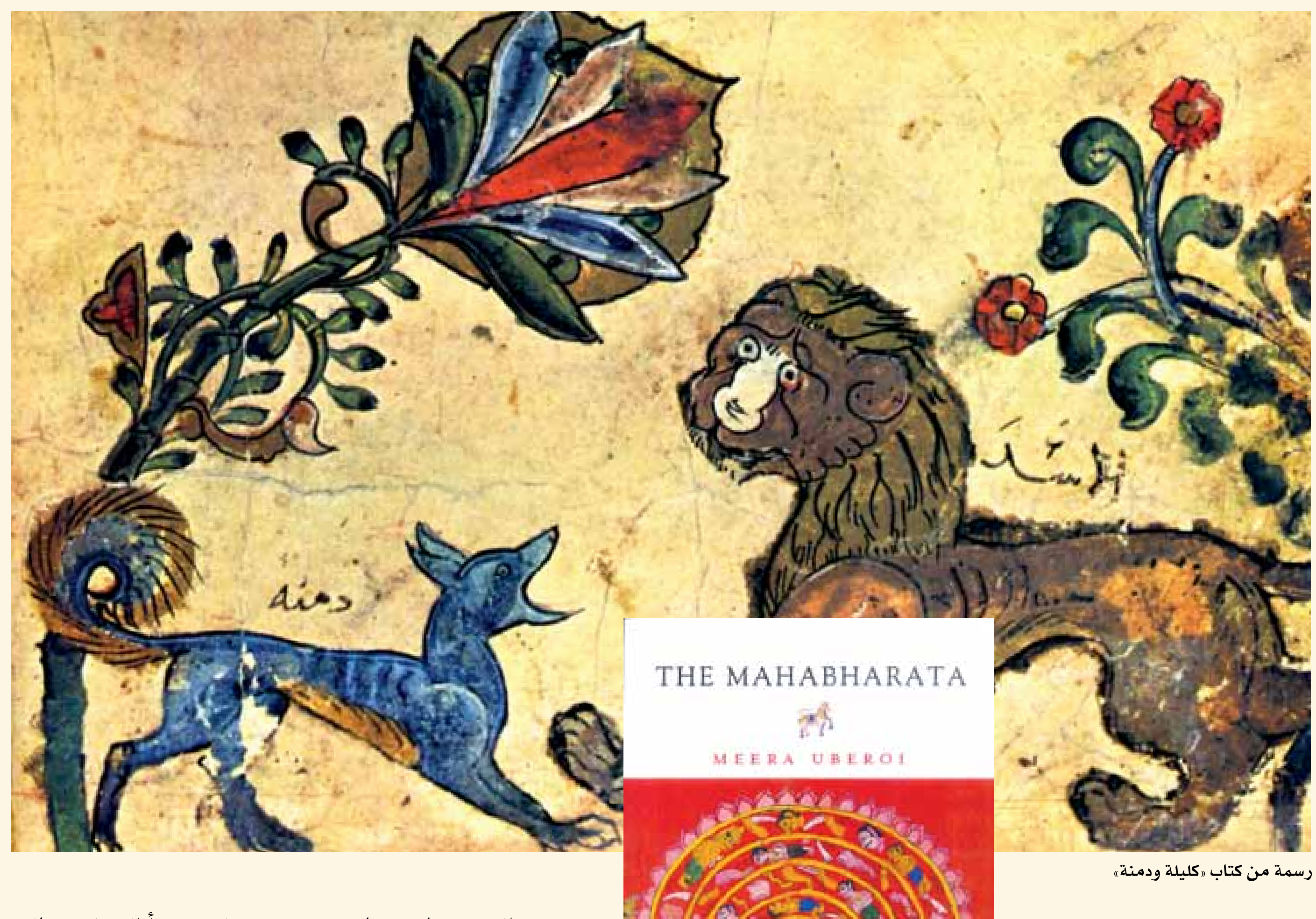
ملحمة الراميانة بترجمة عربية

وشهد عام 2012 إصدار «كلمة» لكتابين مهمين من عيون الأدب السنسكريتي: الأول هو ملحمة «الراميانة» التي عربها شعراً الشاعر والمترجم وديع البستاني المتوفى سنة 1954م. والمفارقة هي أن يصدر كتاب مترجمه متوفى، وتتصدَّر مقدمته الكتاب وهو يخاطب القراء ويشرح لهم بعض ملامح ملحمة الرامايانة، وكأني به هو أيضاً يسطر ملحمته الخالدة خلود الحرف والإبداع. ويبقى الفضل لـ «كلمة» في اقتناص هذه الغنيمة الملحمية من بستان ترجمات وديع البستاني، حيث تتصدر هي وشقيقتها المهابهاراتة كزهرات شقائق النعمان الأسطورية. ويُحمد للناقد والأكاديمي الأردني خليل الشيخ الذي أخرجها إلى النور بعد أن ظلت مخطوطة منسية في أدراج مترجمها منذ 1953م. والراميانة تعني باللغة السنسكريتية سيرة حياة راما، وهي ملحمة شعرية هندية تنسب إلى الشاعر المغنّي الأسطوري فالميكي الذي يذكر في بدايتها أنه تلقى أمراً إلهياً من الإله براهما لنظم ملحمة تروي سيرة راما. ويرجع تاريخ الملحمة إلى القرن الثاني للميلاد، وتتألف من أربعة وعشرين ألف بيت مزدوج، في سبعة فصول، تصف مغامرات وبطولات وآلام البطل الأسطوري راما، ولاسيما قصة اختطاف زوجته سيتا والعثور عليها وتحريرها، وبذلك يمكن تشبيهها أو مقارنتها بـ «الأوديسة» اليونانية.

وفي المقابل نجد تشابهاً بين المهابهاراتة والإلياذة من حيث كونها حرباً بين أمتين تشترك فيها الآلهة مع البشر، ويشعلها خطف امرأة جميلة. وهذا ما أكده المترجم وديع البستاني في مقدمته للكتاب: «لكل من أمتي الهند واليونان القديمتين فخرها الأكبر بملحمتين عظيمتين فالمهبراتة (المهابهاراتة) القائمة على ما أثر من أخبار حرب عظيمة وقعت في الهند عند الإلياذة الهندوانية والرميانة (الراميانة) بما وردته من ذكر أمير نفي وتاه وغامر، هي بذلك والأوديسة سيان».

وسبق أن ترجم وديع البستاني أجزاءً من ملحمة المهابهارتة التي

رابندرانات طاغور



رسمة من كتاب «كليلة ودمنة»

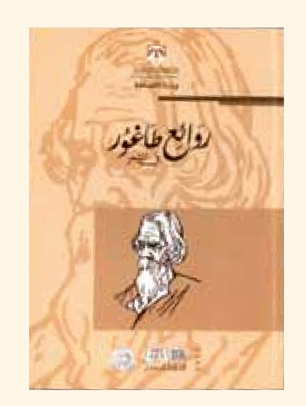
كتاب مهاباراتا المشهور

تُعد أبرز منجزاته في التعريب من السنسكريتية، التي قال عنها زعيم الهند جواهر لال نهرو حينما أهدى إليه إميل البستاني نسخة منها: «إن هذه الملحمة المعرَّبة هي خير ما يستطيع العرب إهداءه إلى الهند».

وتجدر الإشارة إلى أن ملحمة الإلياذة اليونانية قد تم تعريبها شعراً عام 1904م على يد سليمان البستاني، عم وديع البستاني، وهي الترجمة التي يصفها الناقد عبده وازن بالصعبة «لصوغها نظماً قائماً على «المماثلة» بين الإغريقية والعربية، بجانب ما تعج به الإلياذة من أسماء وتواريخ وعلوم، نسجها البستاني داخل البنية السردية المركبة» حيث اعتمد النظام العروضي وجعل من النظم فناً بذاته. واعتمد التنويع، واستعمل أشكالاً شعرية تقارب الموشحات، وقامت ترجمته على مبدأ الجملة بقالب عربي [1]. وهذا ما فعله وديع البستاني حين نهج نهج عمه «فعرّب «الراميانة» شعراً موزوناً ومقفّى، جاعلاً إياها في ما يقارب أربعة آلاف بيت، هي من عيون الصنيع الشعري العربي المسبوك بجزالة وإتقان، والمصوغ بروح جمالية ونَفَس ملحمي شديد التماسك سرداً وإيقاعاً»[2].

خزانة الشعر السنسكريتي

أما الإصدار الثاني فهو «خزانة الشعر السنسكريتي»، ترجمة الشاعر السعودي عبدالوهاب خليل أبو زيد. وقام باختيار وجمع وتحرير نصوصه المترجمة للإنجليزية الكاتب الباحث والدبلوماسي أديتا ناريان دارياشيت هاكسار (أ.ن.د. هاكسار) الذي كرَّس شطراً كبيراً من حياته لترجمة الأدب السنسكريتي إلى اللغة الإنجليزية، وقام بترجمة عديد من أمهات الأدب السنسكريتي، وكان آخرها ترجمة جديدة لكتاب «الكاما سوترا» المثير للجدل لتبحره في وصف فن الحُب عند الأمة الهندية. وسنلقي الضوء بتوسع أكبر على هذا الكتاب من جوانب عديدة تتعلق بما يتضمنه من ترانيم تأملية، وسرديات وقصائد ملحمية من بطون الكتب القديمة، وبطبيعة عملية الترجمة المزدوجة التي خضعت لها النصوص.


كتاب أعمال الشاعر طاغور في مجلد واحد بعنوان «روائع طاغور»

وما تحويه هذه الخزانة الأنثولوجية هو كنز من كنوز الشعر السنسكريتي تمتد لفترة زمنية تزيد على 3000 عام، شارك في ترجمتها إلى الإنجليزية أكثر من أربعين كاتباً وعالماً وشاعراً معروفاً من بينهم شاعران حائزان جائزة «نوبل للآداب» هما الشاعر الإيرلندي ويليام بتلر ييتس، والشاعر المكسيكي أكتافيو باث. وتحوي الخزانة قصائد مأخوذة من 63 عملاً مختلفاً وخمس أنثولوجيات شعرية سنسكريتية وبراكريتية (وتعني أصلي، طبيعي وفير مصنع، عكس السنسكريتية التي تعني مصنوع بمهارة لأنها كانت لغة النخبة المثقفة والأرثوذكس البراهمة). وتزخر المجموعة بخمسة وتسعين شاعراً من شبه القارة الهندية. وتتوزع النصوص زمنياً على مراحل تطور التراث الأدبي السنسكريتي الثلاث: الفيدية، الملحمية، والاتباعية (الكلاسيكية).

والفيدية أو مرحلة الفيدات هي المرحلة المبكرة التي تبدأ حوالي 1000 – 1500 قبل الميلاد، وتمتد حتى القرن الخامس قبل الميلاد؛ وهي الفترة التي ظهر فيها بانيني الذي وضع قواعد اللغة السنسكريتية. وتمتد المرحلة الملحمية من ما بعد بانيني حتى القرون الأولى بعد الميلاد، ففي هذه الحقبة ظهرت وتطورت صيغ الملحمتين الشهيرتين المهابهاراتة والرامايانة بلغة سنسكريتية اتبعت قواعد النحوي الهندي القديم بانيني. وتتحدد معالم المرحلة الاتباعية (الكلاسيكية) منذ مطلع القرن الثالث الميلادي، بظهور شعر البلاط ذي الطابع الدنيوي، وتتميز بصعود الدراما إلى ذروتها بموضوعات بطولية وحسية، وبتوسع هائل في الدراسات العلمية. ويشمل قسم المرحلة الأولى في هذه الأنثولوجيا نماذج من كتب الفيدا الأربعة «الريغ فيدا» وهي أقدم نص مدوَّن معروف، وتضم الأناشيد الربانية التي نُظمت ما بين 1500 إلى 100 قبل الميلاد وحتى القرن الخامس للميلاد. ومن تلك الأناشيد قصيدة «أوشاس الفجر» ص35، و«ترنيمة الخلق» ص38، و«الساما فيدا» أي ترانيم الكهنة، ومثلته قصيدة واحدة فقط هي «سوما» ص62، و«ياغور فيدا» وتعني تعاليم وقواعد للقربان، ومثلت بقصيدة واحدة فقط هي «صلاة» ص70، و«آثار فيدا» وتعني التفاؤل والتساؤل عن الإنسان والعالم، ومثلت بقصيدتين هما «الأرض والأم» ص65، و«الشجاعة» ص68.

الفيلسوف الهندي كابيلا

نصوص روحية وأخرى دنيوية

والفيدا كلمة سنسكريتية تعني المعرفة، وهي أقدم نص مدون معروف وتضم الأناشيد الربانية التي استمر نظمها حتى القرن الخامس الهجري. ويختتم هذا قسم الفيدات بمجموعة الأبانيشاد أو «الأوبانيشادات»، كما اختار لها المترجم أن تكتب، وتعني التعاليم السرية والروحية. ومن بعدها تتدفق النصوص الشعرية ذات الطابع الدنيوي، التي تميز المرحلة الملحمية عكس الفيدات. وتبدأ بمختارات من ملحمة المهابهاراتة أو المهابهاراتا كما يكتبها المترجم هي ومثيلاتها، يتصدرها اسم مؤلفها التقليدي والافتراضي: فياسا. وتحتوي على ستة نصوص طويلة، منها نص «إذلال دروبادي» الذي يحتوي على أبيات تذكرنا بالإلياذة، وبالجميلة هيلين في حرب طروادة:

فلتقيمي في بيت الكورو هذا، واخضعي لمشيئة أمراء الكورو،
قومي على خدمتهم كأسياد لك، وادخلي عليهم البهجة بجمالك،
أيتها الجميلة، ابحثي لك عن زوج آخر لن يقدم على رهن زوجته المحبة في لعبة طائشة، أو يعرضها للمهانة! (ص. 90)

كما تضم مقطعين جميلين من «بهاجافادجيتا»، من أهم أجزاء المهابهاراتة، وهي حوار بين الرب كريشنا وأرجون في ميدان المعركة قبل بدء الحرب الكبرى. ثم تنقلنا هذه الخزانة الشعرية الباذخة إلى ملحمة الرامايانة، حيث يتصدرها أيضاً اسم مؤلفها فالميكي، رغم ما يحيط بمؤلفي هذه الملاحم من شكوك لأنها خضعت لإضافات كثيرة أنتجها العقل الجمعي لشعوبها. وتحتوي المجموعة هنا على سبع قصائد أجملها «عهد سيتا». ثم ننتقل بعدها إلى «أشفاغوشا»، الكاتب والفيلسوف البوذي ونموذجين من قصائده، مروراً بالكاتب المسرحي «بهاسا» لنصل إلى أول شاعرة في هذه الأنثولوجيا، وهي «فيدياكا» التي لا يُعرف عنها شيء سوى أنها عاشت في القرن الثامن الميلادي، وأن قصائدها لا تتوافر إلا في الأنثولوجيات. وتتميز القصيدتان القصيرتان اللتان وضعتا لها هنا بالرومانسية، وهما: «سحر ضوء القمر»، و«نهاية الأمطار». وتنقلنا القراءة بعدها إلى الملك «هالا» الذي ينتمي إلى سلالة ساتفهانا في القرن


كاليداسا

«الريغ فيدا»

الأول والثاني الميلادي مع مجموعة قصائده البراكراتية عن الحياة والحُب المسماة «غاتها ساتاساي» لنعبر بعدها إلى الشاعر والكاتب المسرحي كاليادسا ومقطعين طويلين من عمله الشعري «ميغهادوتا» وتغني رسول السحاب.

وتسير بنا الرحلة عبر مقتنيات خزانة الشعر السنسكريتي لتصافحنا أسماء لشعراء من شبه القارة الهندية معروفين وغير معروفين، لكنهم خلَّدوا بشعرهم حضارة الهند وأحيوا ثقافتها، منهم «بهارافي» مؤلف ملحمة «كيراتارا جونيا» التي يعود تاريخها إلى القرن السادس الميلادي؛ و«بيلهانا» شاعر القرن الحادي عشر؛ والشاعر والناقد المشهور «داندين»؛ والشاعر «ديفار كارا» من القرن السابع الميلادي؛ والمؤلف المشهور في التراث الهندي «أمارو» كاتب قصائد الحُب «أمرو شاتاكا» في القرن السابع الميلادي؛ و«كومارا داسا» مؤلف القصيدة الملحمية «جانا كيهارانا» التي تعود للقرن السابع الميلادي أيضاً؛ و«نارايانا» مؤلف مجموعة «هيبة بديشا» التي تحتوي على الحكايات الرمزية والأشعار خلال حكم الملك البالي تشاندرا خلال القرن العشرين، والشاعرتين «شايلا بهاتاريكا» من القرن التاسع الميلادي؛ و«فيكاتنيتامي» التي عاشت في القرن التاسع أيضاً.

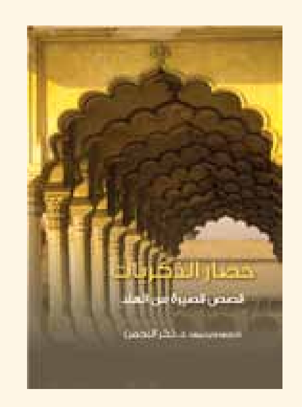
هل تكفي الترجمة وحدها؟

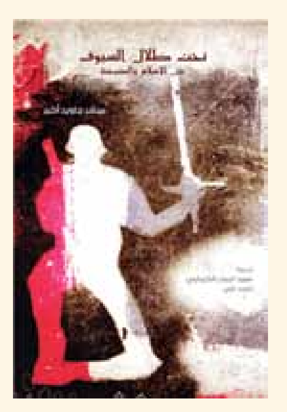
يجدر التنويه هنا إلى صعوبة فهم دلالات معظم النصوص التي احتوتها «خزانة الشعر السنسكريتي» رغم جهد المترجم وتمكنه وإبداعه كشاعر، بسبب جهل القارىء العربي بمصادر التناص التاريخي والملحمي في بعضها، وارتباطها بالتراث الهندي الموغل في القدم، وبُعد الهوة التي تفصل بيننا وبين الثقافة الهندية. وهذا يقودنا إلى دور الترجمة في ردم هذه الهوة، كما يقودنا إلى تساؤلات عن طبيعة هذه الترجمة وشروطها لكي تحقق مهمتها التثاقفية والمعرفية. فهل يكفي أن تترجم كتباً ثقافة ما لنفهمها، أم أن الأمر يحتاج إلى جهد من نوع آخر؟

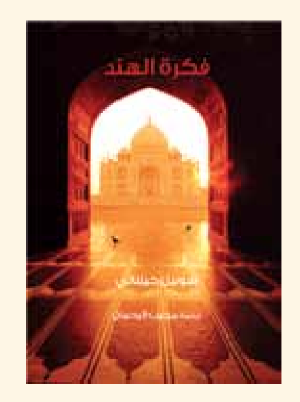
الواقع هو أن ما نحتاج إليه لتفعيل دور الترجمة هو فتح مراكز للدراسات الشرقية، وتبادل الزيارات، والبعثات الطلابية والثقافية لتخريج مترجمين أكفاء يترجمون من لغة ما كالسنسكريتية مثلاً بدون لغة وسيطة، كما حدث في ترجمة هذا الكتاب وغيره من الكتب التي نستسهل ترجمتها من اللغة الإنجليزية أو الفرنسية. فالأمريكي مثلاً لن يقرأ رواية هندية مترجمة من العربية إلى الإنجليزية. واعتماد اللغة الوسيطة في الترجمة هو في نظري سبب رئيس للحاجز الثقافي بيننا وبين ما نقرأه من أدب مترجم.

جدل الترجمة عن لغة وسيطة

ويوجز الدكتور سمير عبدالحميد إبراهيم، أستاذ اللغات الشرقية وأدبها في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية المشكلات التي يمكن أن تحدث عند الترجمة من لغة وسيطة، وأولها هو النطق غير السليم لكثير من الحروف في اللغة المترجم منها. وكذلك افتقاد روح النص الأصلي وضياعها بين نصين مترجمين حتى تصل لقارئ العربية. «فروح النص هي ثقافة المجتمع المترجم منه، وثقافة شعبه، وهذا لا يتأتى إلا لمن تمكن من اللغة التي ينقل منها. وثمة مشكلة أخرى تواجهنا عند الترجمة من لغة وسيطة هي فقدان الرؤية فيما يتعلق بأوجه المطابقة بين النصين الأصلي والمترجم لأن الترجمة تمت عن طريق نص آخر مترجم»[3]. وعادة ما يثير موضوع اللغة الوسيط جدلاً كبيراً عند مناقشته كما حدث بين الناقد والشاعر اللبناني عبده وازن والشاعر المغربي محمد بنيس،











مجموعة من الإصدارات المترجمة من قِبل مشروع «كلمة»

بخصوص الترجمة، التي قام بها الباحث والناقد المغربي حسن حلمي لبعض من مختارات الشاعر الألماني فريدريش هلدرلين Friedrich Hölderlin بعنوان «مختارات شعرية»، مما أثار ردود فعل متباينة، حيث انقسم المثقفون والنقاد بين مؤيد للترجمة عن لغة وسيطة وبين محبذ للترجمة، انطلاقاً من اللغة الأم كما عبَّر كثير من المثقفين المغاربة عن استغرابهم لتحامل الكاتب والشاعر عبده وازن، عبر مقالاته في صحيفة «الحياة» اللندنية بعنوان «خيانة مزدوجة»، فعبده وازن في انتقاده لترجمة حسن حلمي لهلدرلين، التي اعتمدت اللغة الإنجليزية لغة وسيطة، يقول «إنها ترجمة ناقصة وعرضية ومصيرها السقوط، وأنه لا يمكن لهلدرلين أن يترجم عن لغة وسيطة نظراً لـ «عبقرية» اللغة الألمانية المتجلية في قصائده، وهو المنطلق الذي بنى عليه الفيلسوف هيدجر نظريته حول «الشعر والكينونة»، وهذا ما جعل عبده وازن يعتبره شاعراً استثنائياً، على عكس الشعراء الآخرين[4].

وما من شك أن تلقي القارئ لنصوص «خزانة الشعر السنسكريتية» منقولة شعراً، ومباشرة بدون لغة وسيطة إلى لغته الأم يختلف عن تلقي القارئ لشعر مترجم مرتين، خاوٍ من روح النص الأصلي وشعريته التي جهد مصنفه هاسكار الحفاظ عليها لترجمة النصوص إذ استعان بترجمات لأكثر من أربعين كاتباً معظمهم من الشعراء المعروفين. وتشي المقدمة التي كتبها أ.ن.د.هاسكال مصنِّف هذا الكتاب وعرَّاب هذا المشروع الثقافي الهندي-الغربي، بإيمانه بإمكانية الترجمة من السنسكريتية إلى لغة مغايرة لها بشرط نقل الأصل وإحساسه.

وفي محاولة منه لإثبات جماليات الترجمة التي تمت للشعر السنسكريتي إلى اللغة الإنجليزية أو غيرها، وبإمكانية تخطي عقبات الترجمة التقنية والنظرية، يستشهد هاسكار بمقولات بعض الأدباء والشعراء المشهورين كالشاعر والناقد المكسيكي الحاصل على جائزة نوبل، أوكتافيو باث الذي كتب مقالة عن جماليات الشعر السنسكريتي معتمداً فيها على قراءته لترجمات أعمال «كاليداسا» باللغة الإنجليزية، وأشار فيها إلى قصائد حب بيلهانا. واستشهد كذلك بالفيلسوف الصيني يوتانغ الذي كتب بعد قراءته لبعض هذه الترجمات الشعرية في القرن التاسع عشر: «إن حبي وتقديري الحقيقي للهند قد ولدا حين قرأت لأول مرة من الملحمتين الهنديتين، الرامايانا (الراميانة) والمهابهاراتا (المهابهاراتة)، بالترجمتين الحديثتين اللتين كانتا تحفتين رائعتين[5]. أما الشاعر الألماني العظيم جوتة (غوتة) فقد عبَّر عن إعجابه بالمسرحية الشعرية «شاكونتالا»، رائعة الشاعر الهندي كاليدسا، بعد أن قرأها بترجمة ألمانية مأخوذة عن ترجمة السير وليام جونز، وكتب الابيغرام الشهير الذي ورد في كتاب باربرا ميلر عن مسرحيات كاليدسا، والذي يراه أ.ن.د. هاسكال «التعليق الأفضل على قابلية الشعر السنسكريتي للترجمة من عدمها»:

إن شئت أن تحظى بعنفوان الشباب وثمار سنوات العمر الأخيرة،

إن رغبت بما يفتن، ويحقق المتعة، ويشد عضدك،

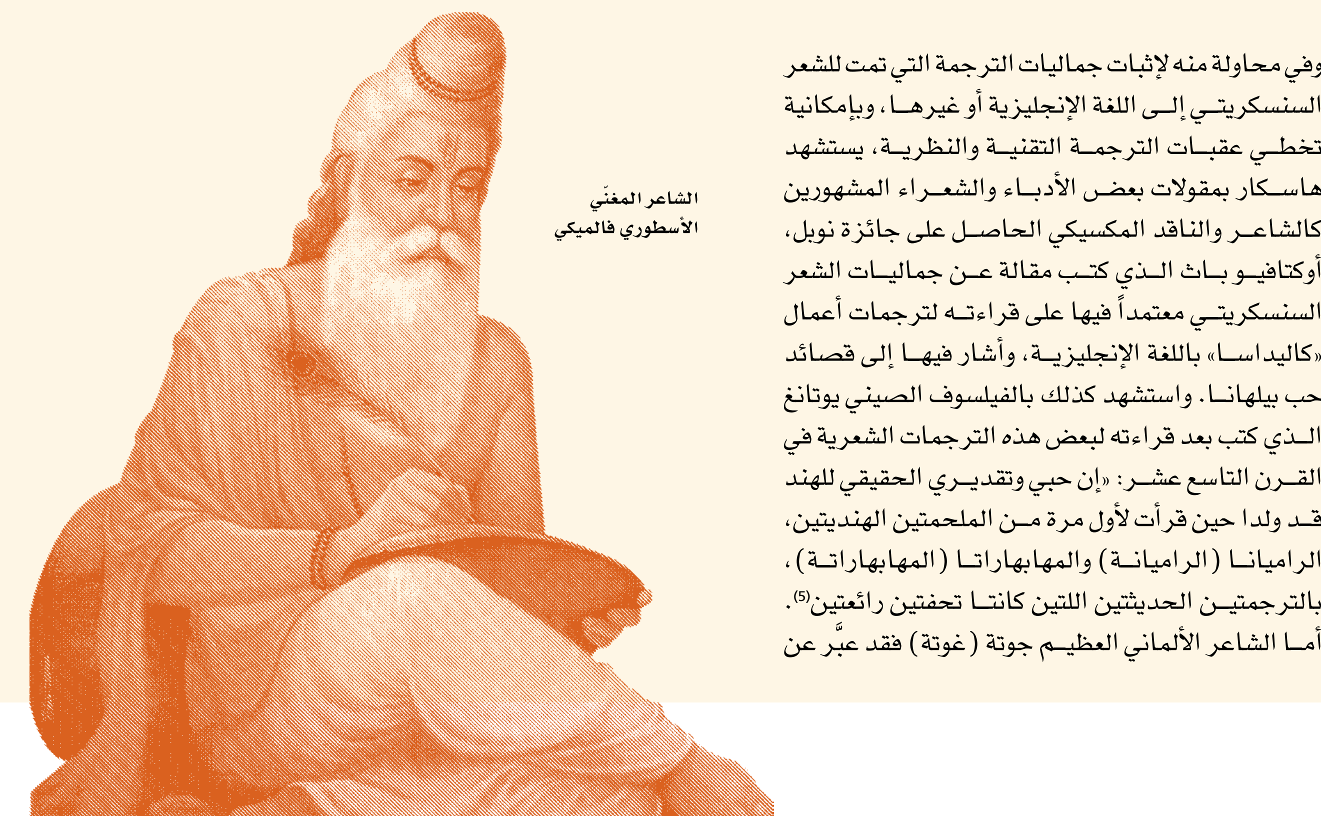
إن رغبت في أن تحتوي السماء والأرض في اسم واحد -

فإني أقول شاكونتالا ولا مزيد لقول بعد ذلك[6].

ولئن نجح مصنِّف أشعار «الخزانة السنسكريتية» في إقناع القارئ الإنجليزي أو من يستخدم الإنجليزية في قراءاته بإمكانية «أنجلزة» الشعر السنسكريتي دون أن يفقد أواره الشعري والتأملي. فهل نحتاج إلى من يقنعنا بعدم إمكانية الاستمتاع بقراءة النص الإبداعي خاصة الشعر وإن نجحنا في ترجمته، طالما نحن مصرِّين على استخدام اللغة الوسيطة. وهل عقمت مؤسساتنا التعليمية والثقافية عن تأسيس جيل من المترجمين من كل اللغات العالمية خاصة دول الهند والصين واليابان وكوريا وغيرها؟ أم أننا استمرأنا تلقف الترجمات الجاهزة بالإنجليزية أو الفرنسية لإعادة تدويرها باللغة العربية؟

الهوامش

1 - عبده وازن، البيان، 22 فيرلير 2012.
2 - عبده وازن، الحياة، اسبتمر، 2012.
3 - سعيدة شريق، جريدة الصجرء المغربية
4 - الرياض، الثقافي، العدد 12753، 21 ربيع الأول 1424هـ.
5 - أ. ن. هاسكار، خزانة الشعر السنسكريتي. مقدمة ص.28
6 - نفس المصدر..



الشاعر المغنِّي الأسطوري فالميكي

عبد الله عبد الجبار
رائد النهضة وأستاذ الأجيال

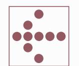


ريادة عبدالله عبدالجبار الأدبية والنقدية هي حقيقة ماثلة اعترف بها مجايلوه قبل أن تسلّم بها الأجيال التي أتت بعده، وكتبه الشهيرة: «التيارات الأدبية الحديثة في قلب الجزيرة العربية» و«قصة الأدب في الحجاز في العصر الجاهلي، بمشاركة د. محمد خفاجة»، فضلاً عن مغامراته الإبداعية في القصة والمسرحية مثل: أمي، والعم سحتوت، والشياطين الخرس، كلها كانت الفوانيس التي أضاءت مسيرة الأدب في المملكة ووثقت لملامح الحراك الفكري والتنويري في حقبة مبكرة. «إنه على رأس النقّاد بين أدباء البلاد الذين لا تعوزهم النزاهة والجرأة والصراحة»، كما كتب عنه علاّمة الجزيرة الراحل، حمد الجاسر.

كاتب أحبّ أمّته فشغله همّها، وأديب واقعي حمل نسمات الحلم، لم تكن الكتابة عنده ترفاً أو حلية، ولم تكن وجاهة أو جاهاً، بل هي وسيلة مُلحّة سعى بها نحو ترقيةَ المجتمع، والدعوة إلى جادة الحق والخير والجمال، ولنيل الحرية والوحدة، فسخّر لذلك كلّ طاقاته ومواهبه، بما ملك من مفاتيح التعبير الأدبي، التي لم توصَد أمامها الأبواب المغلقة.

في هذه المقالة يجوب بنا د. حذيفة الخراط ضفاف حياة الرائد الكبير عبدالله عبدالجبار، ويتوقف عند المحطات المهمة في رحلته الحياتية ملقياً الضوء على أهم مؤلفاته النقدية والإبداعية.

رسم: المحترف السعودي - عمر صبير



بين مكة ومصر

فـي حارة «سوق الليل» المجاورة للبيت الحـرام بمكة، فتح عبدالله عبدالجبار عينيـه علـى الوجود عام 1919م، تحـت سقف بيت عائلتـه المكية، وفي شعب بنـي هاشم، كانت خطواته الأولى قد عبقتْ مـن أريج ذاكرة النبوة، حيث كان يَجـري الصغير هنا وهناك، مطلقاً بصـره وبصيرته في آفاق مكة، صوب كلّ الاتجاهـات، ومعها تساؤلات شتى حملتْها جنبـات الطفل الوديع، وقد تعطرتْ بقداسة المكان.

وفي كُتّاب «الفقيهة جواهر بنت عبد الهادي الفقيه»، أبصرتْ نـورَ العلـم عينـا الفتى- وهو بعدُ فـي الخامسة مـن عمره- ، وعلـى نبـرات صوتها الحنـون تعلّم مبادئ القـراءة والكتابة، وحفـظ القرآن الكريم، وأتقن أصول الحساب بمرافقة زملائه وأقرانه.

وكان لدروس (ماما جواهـر) أكبر الأثر فـي صقل شخصية التلميـذ الموهوب، فقد حفرتْ تلك العلـوم في ذاكرة عبدالله عبدالجبـار أخاديـد لمّـا ينسَهـا، لتصبـح بعـد أن شـبّ عن الطوق صوتاً يصهل بداخلـه، ويراعاً يدافع بمداده عن المرأة وحقوقهـا، التـي هُضم جانـب كبير منها فـي مجتمعه آنذاك، تحـت ذريعة العـادات والتقاليد، ليدخل فـي معارك حامية مع مَـن وقـف ضدها وصادر حقوقهـا في التعليـم، وكيف لا؟ وقد كانت المرأة أول من علّمه كيف يفكر ويكتب.

آثرتْ عائلـة عبدالله عبدالجبار أن يكمـل تعليمه، فانضمّ إلى صفـوف المدرسة الفخرية العثمانيـة، ومن ثمّ التحق بمدرسة الفـلاح فـي مكـة، لتُحلـّق به بعدهـا إلـى القاهـرة أحلامُه المشغوفة بالعلـم، حيث قبلة الطلبة آنذاك، وهناك انضمّ إلى طلاب البعثـة السعودية الثانية في مصر عام 1936م، والتحق بركب العلم فـي كلية دار العلوم بجامعة فـؤاد الأول، ليَحصل فيها على شهادة الليسانس في اللغة العربية والدراسات الإسلامية عام 1940م، وكان بذلك أحد العشرة الأوائل الذين حمَلوا الشهادة الجامعية من الطلبة السعوديين.

وإلى مكة عاد عبد الله شاباً ناشئاً، وقد اتقدتْ حماسته لعملية التحديـث وفِكـر التنوير، وآمن بأنّ المعرفـة هي مفتاح الرقيّ والحضـارة، فأغـرم بالعلم والتعليـم، وأدرك بحرص وحكمة، مـا يجب أن تكـون عليه خطواته، فلـم تُغْـره المناصب العليا فـي الدولـة، رغم ما حمله مـن شهادة جامعيـة وإجادته اللغة الإنجليزيـة، فـي مجتمع عزّ فيه المتعلمون، بـل آثر البقاء إلى جـوار أبنائـه مـن الطلبة، وبقي لهـم ذاك المربـي الحقيقي، الذي بـذل لهم بكلّ صدق وإخلاص، رحيـقَ علمه من المنطق والفلسفـة والتاريخ والأدب. وفي المعهد العلمي السعودي، وقد عُيّن مديراً له، بزغ نجم الأستاذ عبد الله عبد الجبار، وكذلك كانـت الحال في مدرسة تحضير البعثات بمكة التي عمل فيها، واستمـر عطاء الجـدول الذي لم يكـن ماؤه الغـداق لينضب، وتخرج على يديه جيل كبير من مسؤولي الدولة ورجالاتها.

إلى مصر ثانية

لكـنّ عبد الله ما فتـئ أن اشتاق إلى العلم مـن جديد، فعاوده حنين قديم أشعره بأنّ ما ناله من شهادات جامعية حينها ليس بكاف، فعزم على الرحيل، وعاد أدراجه إلى مصر مرة أخرى، لمتابعـة حلمه بالدراسات العليا، إلا أنه حين وصلها، حمل إليه ساعي البريد، رسالة من وزارة بلاده تفيد بتخييره بين مواصلة الدراسـة، أو تولّي منصب مراقب عـام البعثات السعودية في مصـر، وكان ذلك في عـام 1949م، فآثر حرصـه على رعاية الأجيـال القادمـة، وغلّـب مصلحتهم فـوق مصلحته، فرضي بتقلّـد أعباء المنصـب، ومن خلاله أخذ يحدب على أبنائه الطلبة، ورعى شؤون كثير منهـم، وكان هؤلاء مـن النبتات الأولـى للطلبـة المبتعثين، وقد شهد جمع منهـم بأنه لولا

جامعة فؤاد الأول المعروفة اليوم بجامعة القاهرة

عطاء أستاذهم هذا وتشجيعه لهم لما أكملوا تعليمهم، ولقفلوا راجعين بخفّي حُنين.

وفي شقته بالجيزة على ضفاف النيل، ملأ حدثٌ سعيد قلبَ عبد الله بفرح غامر، فقد أبصرتْ وليدة أخته الوحيدة النورَ هناك واختار لها اسم (فاطمة)، وغدتْ الطفلة أثيرة لدى خالها، وآسرة قلبه، ومحط اهتمامه حتى بعد أن كبرتْ. تقول فاطمة عن ذلك: « دائماً ما أشعر بأبوّته لي ولأبنائي وكأنّهم أحفاده، بل هو دائماً ما حرص على أن أكمل رسالتي في خدمة الأدب السعودي، حتى حصلتُ على الماجستير، ولا يزال يُحفِّزني لإكمال الدكتوراة في ذات المجال».

وثمة سؤال يظلّ حائراً، لا يكاد يجد له جواباً شافياً، حول عزوف عبد الله عبد الجبار عن الزواج، ليمضي تسعة عقود وحيداً، لا مؤنس له سوى كتبه، وصالونه الأدبي الأسبوعي، وأخته الوحيدة وأبنائها، تقول فاطمة: «لم يصرّح خالي بشيء عن ذلك، بل دائماً ما كانت والدتي تطلق نكاتها وتمازحه حتى بعدما كبر: هل أبحث لك عن عروسة يا عبدالله ؟»، ليجيبها ضاحكاً: «لقد تزوجتُها منذ زمن، هي جميلة، ألا تعلمين أنّي تزوجتُ العلم ؟»، وكثيراً ما كان يكرر ذلك لكلّ من يسأله عن سبب عزوفه عن الزواج، ورغم أنه لم ينجب لأنه لم يتزوج، إلا أنّ تلامذته شهدوا له بأبوّته الحانية، التي كثيراً ما نعموا بدفئها وحدبها.

لم يكن العلم ومسؤوليات المنصب الإداري الجديد شُغلَ الفتى عبد الله الشاغل في القاهرة فحسب، بل زادته حياته هناك تطلعاً، ورهافة حس، وقدرة أدبية ونقدية، وكان ذلك نتاج شغفه بالقراءة والمطالعة بلغات مختلفة، واستهوته أجواء الصالونات الثقافية ومناخاتها الأدبية المفتوحة في مصر، واشترك في القاهرة في تأسيس (رابطة الأدب الحديث)، التي عُيّن وكيلاً لها، وكان له دور في حرث تراب أرض الأدب، واحتضان بعض الرموز الشعرية الشابة وتبنّيها بعد اكتشاف بذور مواهبها.

وفي القاهرة، حيث عاش عقدين من عمره، استمر عطاء أديبنا في الحياة الثقافية وزاده ذلك شهرة بين مثقفي مصر وأدبائها، واتخذ له صالوناً أدبياً في شقته بالجيزة خصّصه لاجتماع ندماء الثقافة والفكر، فصار موئل علية القوم ووجههم، ومحط عرض منظومات من الأطروحات والتوجهات المختلفة لأصحاب الفكر والفن والأدب.

والتحق فارسنا بمعهد الدراسات العربية العالية التابع لجامعة الدول العربية، إذ أسهم هناك في إكمال رسالته التربوية



حارة «سوق الليل» في مكة المكرمة

والتعليمية، وعلى مدرجات ذاك المعهد ألقى مجموعة من المحاضرات التي ما انفك طلابه يغرفون خلالها من بحر علم أستاذهم الجليل.

مزيد من الحلّ والترحال

وهكذا كانت حماسة عبد الله عبد الجبار وعطاؤه، يتقدان يوماً بعد يوم، إلى أن حلّتْ بالأمة نكسة 1967م، حين تلبدتْ سماء مصر بغيوم سوداء، واضطربتْ أجواؤها، وعصفتْ حينها رياح الشك والريبة في التجمعات الثقافية وغيرها من ألوان الحراك، فكان أن وقع عبدالله ضحية تلك الحقبة، إذ تمّ اعتقاله مع مجموعة من أصدقائه، بعد أن حامت الشكوك حول صالونه الثقافي، الذي كان موطئ قدم الأصدقاء ممن عشق معهم عبد الله حديث الحرية، وتباينتْ مواقفهم من الأحداث، فدفع ذلك به إلى المعتقل، الذي لبث فيه قرابة سنة، دون أن توجّه إليه تهمة واضحة.

مدرسة الفلاح في جدة

وبعد أن ثبتتْ براءته أخرج من غيابة السجن، وتقدَّم له الرئيس عبدالناصر شخصياً بخطاب اعتذار، إلا أنّ ظروفاً كتلك التي عاشها في المعتقل، يبدو أنها لم تكن سهلة على إنسان ذي حسّ مرهف كعبدالله عبدالجبار، الذي شعر بكبريائه وقد خدش أول مرة، فتملّكه يأس وأصابته خيبة أمل دفعتْه إلى تفضيل العزلة، ورغم رغبة المسؤولين في رجوعه إلى وطنه الأم والإفادة من خبراته، إلا أنه لملم جراحاته وآثر الرحيل، فاتجه إلى لندن حيث امتهن التدريس، واستقرّ هناك في بيت صغير حوّله إلى مدرسة خاصة لتعليم أبناء الجاليات العربية، وكانت تلك المدرسة نواة لمشروع أكاديمية الملك فهد وتمّ تعيين عبدالله مديراً مؤسساً لها، وكانت أول مدرسة عربية في أوروبا تتبع السفارة السعودية هناك.

وبعد أن سلخ الأديب المكيّ من عمره عشر سنين عجاف في لندن غلبه الحنين إلى أول منزل، فعاد إلى المملكة عام 1978م، ليتمّ تعيينه مستشاراً لشركة تهامة، ومستشاراً لجامعة الملك عبد العزيز بجدة، وكانت بعد وليدة ولم تتوافر فيها حتى مكتبة للطلاب، فتبرع عبد الله بمكتبته الخاصة بكلّ محتوياتها النفيسة لأبنائه من طلبة الجامعة، وكانت حجر أساس لمكتبة الجامعة الكبرى.

وبعد مضيّ عام على عمله في الجامعة، ارتأى عبد الله أن يتفرغ لهواياته الثقافية والفكرية والكتابة في الصحف، وتحوّل منزله إلى وجهة يقصدها المحبّون من تلامذته وأصدقائه، وأسس صالونه الثقافي الذي عُرف بالثلوثية، ليتحول بعد ذلك إلى السبتية، وكان يوماً حافلاً ينشده الجميع، ولم يوصد فيه باب أمام أحد، ممن قصد مجلس الأستاذ ذي الروح المتوثبة والنفس المتقدة. وفي منزله بجدة، طالما عاش الأديب الكبير وحيداً يبث أنْسه لكتبه، تقول عن ذلك فاطمة: «بيته كلّه كتب، وكلّ الحجر مليئة بها، حتى الطابق الثاني، وحجرة الطعام، وحجرة نومه»، وتتابع السيدة قائلة: «أحياناً أسأله: ألا تحنّ لأن تكون أباً ؟» فيقول: «يا فاطمة، كيف تقولين ذلك ؟، ألستُ أباً لسبعة كتب، هي أبنائي، وأمارس أبوّتي معها ؟».

مع كتاباته

عبدالله عبدالجبار قامة شامخة من رواد الفكر التنويري في تلك الحقبة، وقد أدلى بدلوه في نشاطات الحركة الأدبية والثقافية، وأثّر مداد قلمه، وما خطّه به من نتاجات عديدة تأثيراً بيناً في المجتمع، وتوزعتْ بين الدراسات النقدية والتأليف القصصي والمسرحي والنشاط المنبري الذي ألقى خلاله عصارة فكره الثقافي والأدبي، وامتاز بقوة أسلوب علاجه للمشكلات الأدبية والنفسية والاجتماعية، وملامسته بحس رفيع موضوعات أيقظتْ الشعور بما يعوز الناس من أدوات الإصلاح، ونسَج بحروفه لغة جديدة ورؤى وأفكاراً نضحتْ بعشق متجذر للوطن، وغدا بذلك أنموذجاً فذاً تخطتْ دائرته المحيط المحلي، وانتشر عبقه في فضاءات أدب العالم العربي.

تقول أحلام مستغانمي معلّقة على مذهب عبدالله عبدالجبار الأدبي: «نحن لا نحب عبدالله عبدالجبار بسبب بداعته الأدبية، ولا بسبب أبحاثه ومنهجه الفكري، نحن نحبه لأنه رفع الأدب إلى مستوى المسؤولية، وأعاد إلى هذه الكلمة هيبتها وسطوتها، ولأنه جعل من منهجه الفكري نهجاً في الحياة بزهده وترفّعه، وبذلك الكبرياء الذي يفتقده اليوم رجال العلم المبدعون، نحبه لأنه يملك صراحة الحق وتواضع العالم، ولأنه في زمن الضجيج والرياء، اختار أن يكون من أهل الصمت، وعاش واثقاً في تأمله».

ويضيف محمد خفاجة قائلاً: «والأستاذ عبدالله من كتّابنا المؤمنين بالتطور وبوجوب مسايرة المجتمع والناس لأفكار الحضارة، وبالواقعية الحلوة في الأدب، وهو يبشّر بمثالية جديدة في مسرحياته الجميلة».

وقد عدّ عبدالله عبدالجبار القصة إحدى الوسائل الفعالة لتربية النفوس، وشحذ الهمم، وإيقاظ الوعي، وأداة لبعث روح العزة والكرامة، وإشعال نار الإيمان التي يجب أن تظلّ جذوتها متقدة دائماً، مشتعلة أبداً. وقد أراد أديبنا من خلال قصته (العم سحتوت) أن يطرق باباً من أبواب الإصلاح، ويعالج أحد أدواء المجتمع، فوفّق لما أراد، في أسلوب حوار دلّ على فهم عميق للشخصيات والخلجات النفسية، وقد شنّ في قصته هذه حملة شعواء على صفات بغيضة، كالبخل



عدد من مؤلفات
عبدالله عبدالجبار

واللـؤم والأثرة والأنانية، وعالج خلالها بقلم مبدع وصاغ بأسلـوب رشيق، عبارات دقيقة متقنـة الصنـع. و«سحتـوت» هـذا شخص بخيل مراب انطوتْ نفسه على لؤم خبيـث، وذهبتْ ضحيـة معاملته بالربـا نفوس طاهـرة وهو يكنز المـال، دون أن يفاد منه، ورغم يسـاره يرفض ركـوب السيارة، ويصـرّ علـى استخـدام حمـار هزيـل ضاوٍ في تنقلاته، وحينما يمرض يحرص علـى العـلاج المجانـي، ويحـاول دومـاً صرف الـدواء مـن أرخـص (أجزخانـة). وينصـح هانـي الشـابُ الطيـب سحتوتَ بعـلاج مرضـه بالصدقـة، ويحثـه علـى الإسهـام بالمـال فـي مشروعـات خيرية، فيرفض ذلـك ويتعلل برفضه للرياء والسمعة! وتتوالـى الأحداث إلى أن ينهك المرض سحتوت، فتسوء حالته النفسيـة ويصيبه الذهـول والهذيان والوهـم، ويحاول الهرب من الأشباح التي تحاصره، فيقذف بنفسه من النافذة، ليموت بعدها شخصه وخلقه الوبيل.

أمـا قصة عبـدالله عبدالجبار الأخرى، فقـد أبدع حين جذب الأنظـار بعنوانها الذي يهـز وجدان كلّ إنسـان بما يطويه من ذكريـات الواجـب والتضحية والبذل، وهي قصـة (أمي) التي قـال عنها محمد الحوماني: «لم يبكني فيما قرأتُ من قصص بالعربيـة سوى ثلاث روايـات: مجدولين ترجمـة المنفلوطي، وآلام فورتر ترجمة الزيات، وأمي تأليف عبد الله عبد الجبار»، وهـي أقصوصة تربوية تناسب ثقافـة الناشئة، وتدور أحداثها باختصـار حول (صالـح) الفتى العصاميّ الـذي قضى والده شهيداً في حرب فلسطين، فحدبـتْ عليه أمه وبذلتْ لأجله كلّ جهدها فـي سبيل تنشئته وتربيته، وكانـت تنفق عليه من عمل يدهـا في أشغال الإبرة. وتختفي أم صالح في ظروف غامضة، فتؤويه أسرة الشيخ سالم، ويشعر بديون المعروف تثقل كاهله، فيفضل الهرب ويعمل عند بائع المقادم، ويكمل الدراسة وينال الشهادة ويتخرج في كلية الحقوق، ويعود إلى مكة، فيبحث عن أسرة الشيخ سالم، ويردّ المعروف على أهله، وفي حفل زواجه بفاطمـة ابنة العـم سالم، تظهـر أمه من جديـد، وفي خاتمة القصة تهيج به ذكـرى والده فيقرر قائلاً لزوجه: «هيئي لي يا فاطمـة حقائب السفر لأنـي راحل غداً إلـى فلسطين، سأؤلف قصة جديدة، لكني سأكتبها هذه المرة بدماء اليهود».

ومـن كتابات عبد الله عبد الجبار تُذكر مسرحيته (الشياطين الخرس) التي هاجم فيها بجرأة فريدة صفات سيئة كالتعصب والريـاء والضعف، وأظهـر بها غيرة واضحة علـى وطنه. وقد جاءت المسرحيـة في فصل واحد، وتوالـت مشاهدها في قوة وروعـة وبشّرتْ بأفكار جديدة، وظهرتْ فيها جلياً نزعة كاتبها وإيمانـه بالتطـور وبوجوب مسايرة نهج الحضـارة ودعوته إلى بعث روح من المثالية الجديدة.

وقـد حافظ أديبنا على ألوان شخصيـات المسرحية التي تلون بهـا أبطالها من بـدء مسرحيته إلى نهايتهـا، وجعل لكلّ منهم شخصيتـه المتميـزة وفكـره الخاص الذي يعرف بـه، وتدور الأحـداث ضمن مجلس حافـل شهده مجتمعون حملـوا أفكاراً متصارعة بين الجمود والتعصب والمادية الطاغية من جهة، ومبـادئ الإيمان والتقدم والعـزة والكرامة من جهة مقابلة في أحـداث مثيرة ومؤثـرة. ويحاول أديبنا البارع فـي كتابه القيم (التيـارات الأدبية الحديثة في قلب الجزيرة العربية) بقسميَه الشعـر والنثر استعادة ما اعتلى صـدره من الحماسة، وتصدّر بكتابـه هذا نظراءه ممّن سعوا إلى تطوير الوطن، رغم ما ساد آنـذاك من عـادات وتقاليد أوصدتْ أبواب حركـة التحديث، وعمـد في كتابه إلـى ربط الحالة الأدبيـة بسياقاتها التاريخية والثقافية والاجتماعية والسياسية.

ويـرى قـارئ (التيارات) مـا امتاز به كاتبه مـن امتلاكه مادة ثريـة في فلسفتها النظرية وفي وقائعهـا ونتائجها، وأُفقاً رحباً مـن الفكر والثقافة والاهتمـام بالمجتمع والتاريـخ، ومحاربته لظواهـر الانغـلاق والاستسـلام إلـى العقل الآلي الـذي يفكر في قوالـب جامدة عفا عليها الزمـن وفرضتْها ظروف الحياة القاسية في الجزيرة العربيـة، فحاول بأدبه وجرأته المنهجية تلمّس سبل النهوض بالثقافة والانطلاق نحو أُفق جديد ورحاب أكثـر انفتاحاً وتفاعلاً مـع ما يستجد في الساحـة، وكان ذلك شرارة التنوير التـي أراد بها الأديب إضاءة عتمة منبر الثقافة السائدة، وتحريك أوتار عشق المعرفة بين أفراد المجتمع.

ومـن إبداعـات عبـدالله عبدالجبار نقـرأ (قصـة الأدب في الحجـاز في العصـر الجاهلي) بالاشتراك مـع صديقه محمد عبدالمنعـم خفاجـة، وهو دراسـة غنية عن الحجـاز، تنمّ عن علم راسخ ومعارف شتى ببيئة الحجاز الطبيعية وأدبها وما أثر فيـه من عوامل، وما يخصّ المنطقة من جغرافيا وآثار وثروات وقبائل، والتاريـخ السياسي والحياة الاجتماعيـة والدينية، ثم الشخصيـات وفنون النثـر والحكم والأمثال والشعـر بأنواعه. وأتحـف عبدالله المكتبة العربية بكتـاب آخر صغير في حجمه كبير فـي معناه بعنوان: (الغـزو الفكري في العالـم العربي)، عرض خلالـه وسائـل المستعمر فـي تذويب الـروح الوطنية والعزة في النفوس، وهجرة العقول نحو بلاد المدنية الحديثة، وختـم فقـدّم مقترحات للحفـاظ على هذه الثـروة الإنسانية. ومما يُظهر منهج عبـدالله عبدالجبار التربوي التنويري أيضاً ما نقـرؤه من مقدماته التـي قدّم بها للعديد مـن كتب الأدب، ومـن ذلك تقديمـه لمصطفـى السحرتـي في كتابـه (الشعر

المعاصر على ضوء النقد الحديث)، وحسين الهراوي في كتابه (المستشرقون والإسلام)، ولإبراهيم فلالي ديوانه (طيور الأبابيل)، ولحامد دمنهوري قصته (ثمن التضحية)، وكان عبد الله يسهب في المقدمة حتى أنّ القارئ يخالها كتاباً أضيف إلى كتاب.

وللأستاذ عبد الله كذلك مقالات عديدة تناولتْ التراجم والنقد والتربية، كما نشر مقالات مترجمة، وخصّ بنتاجه ذلك مجلة الرسالة، وعدداً من المجلات الأخرى في الحجاز ومصر، فضلاً عن مشاركته في مؤتمر الأدباء العرب الذي عقد في بغداد في العام 1965م. ولعبد الجبار أيضاً حضور قوي في فن الرسائل، ومن رسائله التي أظهرتْ حصاد سنين طويلة من التحصيل والخبرة رسالته التي توجّه بها ناصحاً أبناءه الطلبة، ومما جاء فيها: «ولدي، ولستَ على المدى ولدي إذا لم تُكرم، ولتكن هذه تحية الأب الجامعي القديم لابنه الجامعي الجديد، تحية يمليها الحُب ويزجيها الإخلاص من أبيك وقد رُبّي على الإباء، ألا يفهم من الجامعة والجامعية إلا أنها الكرامة بأوسع معانيها، كرامة العقل وكرامة النفس، وكرامة الضمير والوجدان»، وأضاف: «وإذا كنتَ ضيق الأفق في الجدل والنقاش، متعصباً لرأيك غير متنازل عنه إذا أبطلتْه الحجج الدامغة، فاعلم أنك بعيد عن الجامعة».

واستمر نبع عبد الله عبد الجبار نميراً لا ينقطع، حتى مرّتْ سنوات حياته ملأى بالأحداث والفكر وخدمة الوطن، وأمضى ربيع عمره وخريفه بين السطور والمداد، ومع علوّ مكانته الأدبية وغزارة إبداعه المتنوع، إلا أنه جافى الأضواء ولم ينشغل بحبّ الشهرة والظهور، وأبى إلا أن يقدّم عصارة فكره عن طيب خاطر وبصدر رحب، ولم يكن ليسأل عن ذلك أحداً جزاء ولا شكوراً.

وفي عام 1427هـ، استحق أديبنا بجدارة القرار الذي جاء بتكريمه ليكون شخصية العام الثقافية في مهرجان الجنادرية الحادي والعشرين، بعد أن تجاوزتْ سنّه التسعين عاماً، وحصل على وسام الدرجة الأولى ووسام الملك عبدالعزيز.

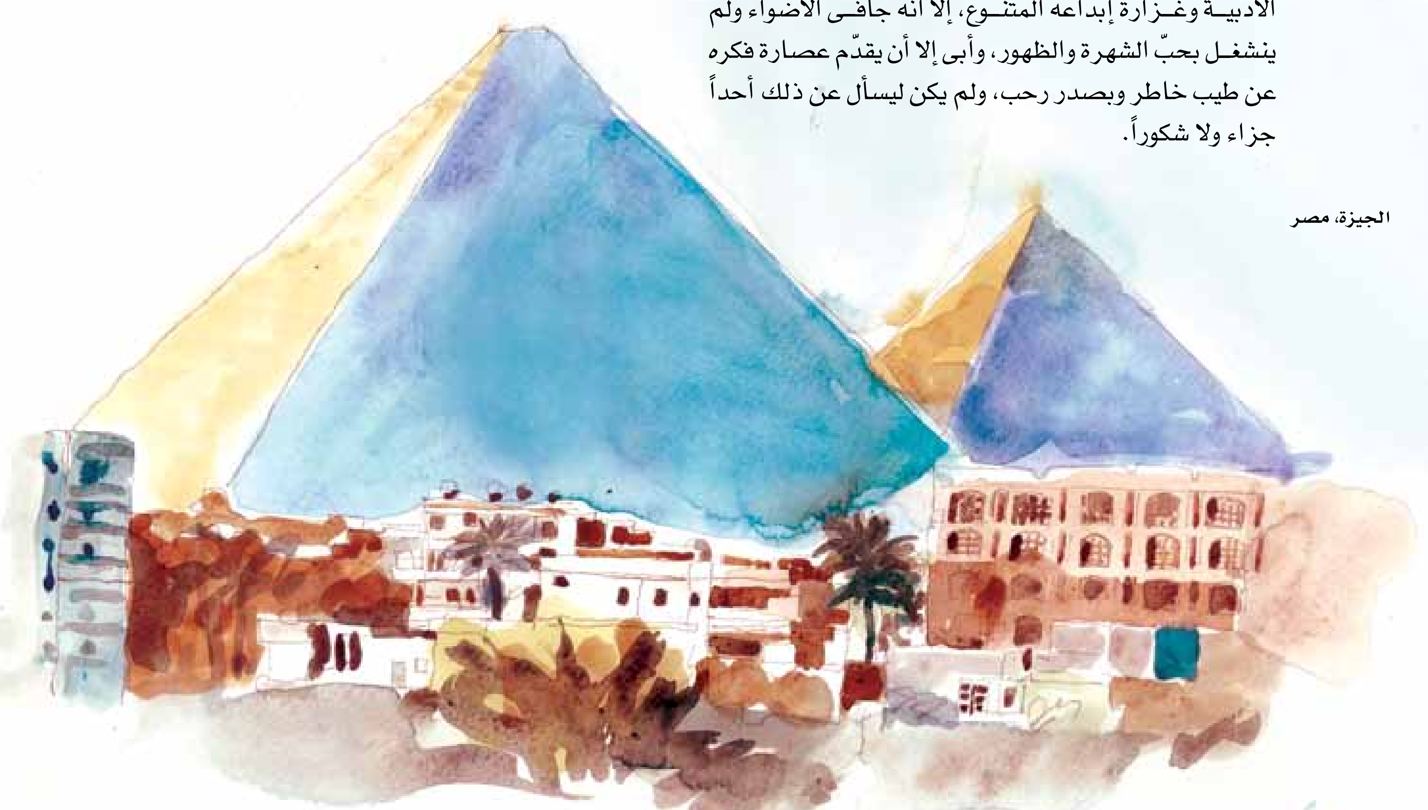
إلى الرفيق الأعلى

وفي رابع أيام شهر جمادى الآخرة من سنة 1432هـ، فجعتْ الأوساط الأدبية بغياب أديبنا الجليل، إذ غيّبه الموت عن عمر ناهز الأربع والتسعين، فانتقل بإذن الله إلى مَلأ خير من هذا المَلأ ومقام خير من هذا المقام، ووري الثرى في مقبرة المعلاة بعد أن صُلّي عليه في المسجد الحرام.

وترك الراحل بغيابه في جدار الأدب العربي فجوة أنّى لغيره أن يملأها، وغادر دنيانا أديب كالغيث رخاء والشمس عطاء، ورحل واحد من جيل الرواد العظام الذين أسسوا حركة الفكر التنويري والثقافة في الجزيرة العربية، وبرحيله طويتْ صفحة مضيئة من صفحات ثقافة العربية.

وقد رثاه الشريف محمد العربي بأبيات جاء فيها:

رباه ماذا يكتب القلم؟ ... والنفس بالأشجان تضطرم
هي عبرة حرة تفيض أسىً ... وبشكرها تتعاظم النعم
ورحلتَ (عبد الله) في دعة ... وضممتَ في حضن الثرى قيم
فبكتْ أفئدة حللتَ بها ... وعرا المحبة فيها ليس تنفصم



الجيزة، مصر



«فرانكنشتاين»..

كثيرٌ من الرعب .. قليلٌ من الخيال العلمي !

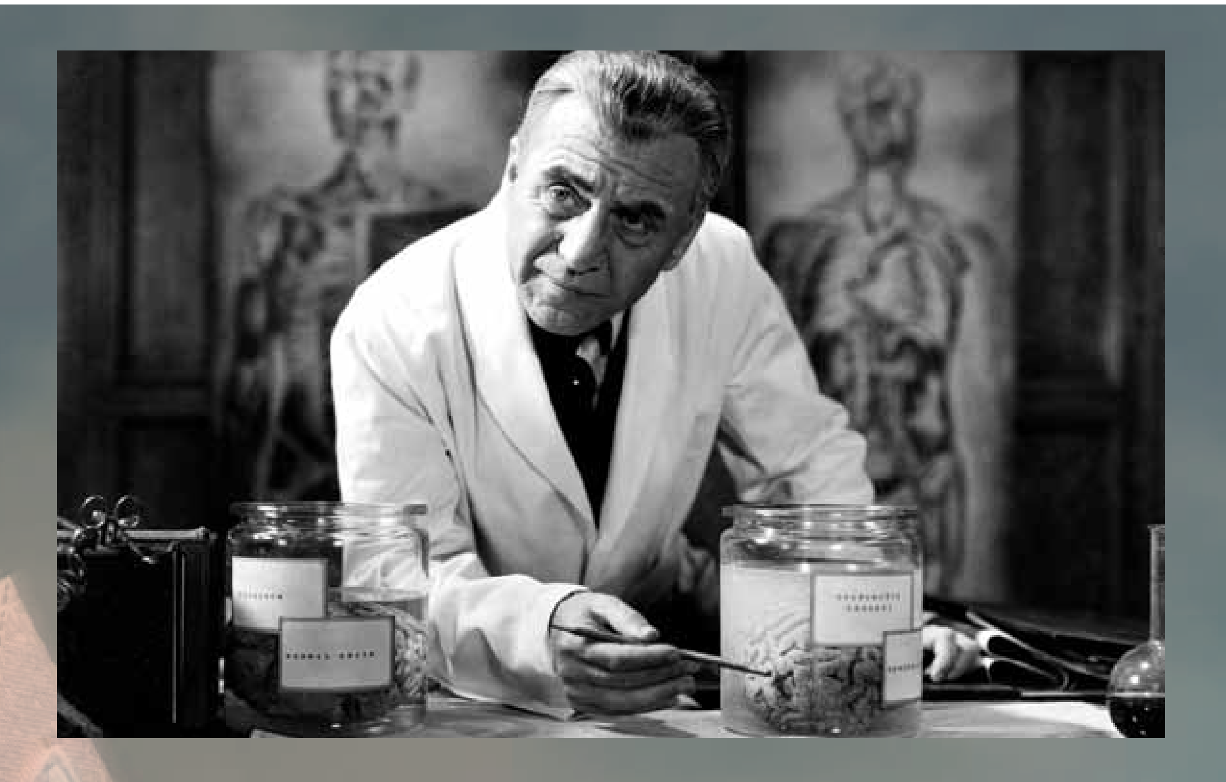
طالما رسمت لنا الروايات المقروءة والأفلام السينمائية الشهيرة شخصية فرانكنشتاين بنظرته الباردة ووجهه الحاد، ليكبر معنا سؤال هل كان مسخاً أسطورياً صنعه خيال مؤلف؟ أم هو شخصية حضرت بالفعل ونقلت وقائع حقيقية وقعت في غابر الأزمان؟ في هذه المقالة يكشف رجب سعد السيد لنا أسراراً مثيرة عن واحدة من أشهر الشخصيات العالمية ويزيح الستار عن تفاصيل قد غابت عن الأذهان في رحلة لا ينقصها الغموض والتوغل في جنبات الفن الغرائبي الذي يميل لفك شفرته كثيرون.



إن كُنتَ ممن لا يحفلون بالمبدأ النقدي القائل بـ (موت المؤلف)، وترى أن لحياة المبدع، بعامَّة، تأثيراً فيما أبدعَ، فأنت من فريق يعتقد في أن وقائعَ حياة الكاتبة الإنجليزية «ماري وولستُّنكرافت شيلي» – 1797/1851م – قد تدخلت في إنتاجها لروايتها المشهورة (فرانكنشتاين، أو بروميثيوس الحديث)، التي نُشِرتْ لأول مرة في لندن عام 1818م. ولعل أول مظاهر هذا التدخل يتمثل في العنوان المُركّب، والواضحُ فيه تأثُّرُها بعنوان مسرحية (بروميثيوس طليقاً)، للشاعر الرومانسي الإنجليزي «بيرسي بيش شيلي»، الذي أعطاها اسمه بعد أن تزوجا؛ وكانا قد عاشا قصة حُب لم تجد ترحيباً من المجتمع الإنجليزي المحافظ، فقد كان شيلي متزوجاً؛ ففضلا الانتقال بقصة حبهما إلى فرنسا، وعادا إلى وطنهما ليتزوجا بعد أن انتحرت زوجة شيلي كمداً من علاقة زوجها بماري.

كما جاء تأثيرٌ آخر من الشاعر الإنجليزي «لورد بايرون»، صاحب القصيد الدرامي (مانفرِد)، وكان –مع شيلي– من المخلصين للرومانسية؛ فقد تصادف أن تعارفتْ عائلتا الشاعرين في رحلة على ضفاف بحيرة (ليمان) السويسرية، عادت بعدها ماري لتبدأ في كتابة روايتها «فرانكنشتاين»، يدفعها ما لقيته من تشجيع من بايرون وزوجها شيلي؛ وقد ظهرت في الرواية مسحة رومانسية، بالرغم من اندراجها تحت نوع رواية الغرائبيات. الجدير بالذكر أن لماري شيلي أعمالاً أدبية أخرى، غير «فرانكنشتاين»، ولا تقل عنها من حيث القيمة الأدبية، منها روايةٌ تاريخيةٌ عنوانُها «فالبِرجا؛ أو حياة ومغامرات كاستروشيو أميرُ لوكا» – 1823م؛ و«آخر الرجال» – 1826م؛ وكتابُ «ملفٌّ ستة أسابيع من التجوال»، وهو من أدب الرحلات، وصدر بالعام 1817م. وقد شاركها كتابته زوجُها، ففي الكتاب وصفٌ لمغامرة هروبهما بقصة حبهما من إنجلترا، وتجوالهما في أوروبا، قبل أن يستقر بهما المقامُ في إيطاليا؛ وقد عادت لتضيف إلى ذلك الكتابِ كتابَ رحلات آخر هو «التسكع في ألمانيا وإيطاليا» – 1844م؛ كما أن لماري شيلي عديداً من الرسائل واليوميات المنشورة.

لكن الشهرة لم تُصِبْ غير «فرانكنشتاين»، فحققت نجاحاً ضخماً، وعُولجت مسرحياً وسينمائياً في عشرات الأعمال، أبرزها شريط سينمائي جسد فيه شخصية المسخ الممثلُ «بوريس كارلوف». وقد شاعت تسمية «فرانكنشتاين» على أنها لشخصية ذلك الإنسان المسخ التي علقت بذاكرة القراء والمشاهدين أكثر من أي شيء آخر في الرواية،



والحقيقة هي أنه اسم لشخصية العالِم السويسري «فيكتور فرانكنشتاين»، الذي كان قد توصل إلى قناعة بأن الكهرباء هي جوهر الحياة وأنها العاملُ الذي يشكِّل الفرق بين الجسد الحي والميت. ولكي يثبت وجهة نظره، كان يسرقُ الجثثَ وينتزعُ الأعضاء المتفوقة منها، ثم يعيد لحمتها لتركيب «الرجل الخارق». وحين احتاج إلى «دماغ» بشري قام بسرقته - مع مساعده فرتز - من إحدى كليات الطب. غير أنهما يسرقان بطريق الخطأ دماغ مجرم معتوه توفى للتو، فيأتي الرجل الخارق عملاقاً بشعاً ترتعد من رؤيته الفرائصُ، وإن كان يتمتع بكافة صفات البشر، بما فيها مشاعر الكراهية التي كان يضمرها للعالم «فرانكنشتاين» الذي قام بتجميعه - على النقيض من مُجريات أسطورة (بيجماليون)، التي يهيم فيها الفنان المبدع حباً بتمثال المرأة الذي قام بنحته - وقد تمكنت تلك المشاعر الغاضبة من المسخ، وتحولت إلى انتقام فظيع، أودى بحياة المسخ وصانعه.

ويحلو لبعض الدارسين أن يربط بين بؤس المسخ، بطل رواية فرانكنشتاين، وما لقيته المؤلفة نفسها في حياتها من مصاعب، بدأت بوفاة الأم إثر ولادتها، وما أعقب ذلك من زواج الأب، وهو الكاتب والفيلسوف الإنجليزي «وليم جودوين»، بأرملة لم تجد منها ماري غير العنت التقليدي لزوجة الأب. وحتى بعد أن اعتقدت ماري أن الحياة قد ابتسمت لها بالزواج من حبيبها، راح أطفالُها منه يموتون واحداً تلو الآخر، فلم يعش منهم سوى واحد؛ ثم حلَّت الطامةُ الكبرى بفقدانها الزوج غرقاً أثناء رحلة بالقوارب.

وتكتمل حلقة المنغصات بعزوف المجتمع الإنجليزي عن كاتبة لها قيمتها كماري شيلي، فاستمرت أوساطه في نبذها، حتى بعد اكتساب علاقتها بشيلي الصفة الشرعية بالزواج؛ ومن جهة أخرى، فإنها لم تكن على درجة من الغنى تتيح لها التفاعل مع المجتمع، فانزوت وحيدة، تشغل وقتها في جمع وتحقيق قصائد زوجها الراحل، مكتفية بعلاقتها بابنها الوحيد، حتى وافتها المنية بالعام 1851م، عن ثلاثة وخمسين عاماً.

وثمة رواية أخرى تذهبُ إلى أن تأثير اللورد بايرون كان أبعد من مجرد تشجيع ماري على تأليف روايتها؛ فذات يوم من أيام رحلة بحيرة (ليمان) السويسرية، ساءت الأحوال الجوية فجأة، وكانت أسرة شيلي في ضيافة أسرة اللورد بقصرها على ضفاف البحيرة، فلزم أفراد الأسرتين القصر؛ ولتمضية الوقت وقتل الملل، جلسوا جميعاً قرب المدفأة، وراحوا يسلون أنفسهم بقراءة قصص الأشباح؛ وبوحي من تلك القصص، اقترح اللورد بايرون أن يؤلف كل منهم قصة رعب؛ فلم تجد ماري شيلي ما تحكيه. وزارها في نومها تلك الليلة كابوسٌ مرعبٌ، رأت فيه شاباً شاحب الوجه منكباً على طاولة ضخمة، يجمع شتات ما بدا كأنه مسخ بشري غاية في البشاعة، لاحظت ماري أن الحياة لم تلبث أن بدأت تدب فيه شيئاً فشيئاً، بعد تعرضه لمصدر طاقة خارقة؛ وكان ذلك المشهد المخيف هو ما أوحى لماري بفكرة روايتها المشهورة، وربما كان مختزناً في دهاليز اللاوعي من زيارة لقلعة ألمانية قديمة، كانت تمتلكها أسرة من مدينة (دارمشتاد) تحمل لقب فرانكنشتاين. ومن



الروايات العجيبة التي يتناقلها سكان المنطقة المحيطة بالقلعة حكاية عالم غريب الأطوار، اسمه «يوهان كونراد ديبيل»، وُلِدَ بقلعة أسرة فرانكنشتاين عام 1673م، ودرس الفلسفة والكيمياء وعلم اللاهوت، وكان مولعاً بالكيمياء، وتفرغ لأبحاثه فيها، وكان يُذيِّلُ كتاباته بتوقيع (يوهان كونراد دي فرانكنشتاين)؛ كما ادعى النبوة، وكانت له سلوكيات مريبة، مثل التشبه بملك السويد. وقيل إنه قد تمكن من تخليق أكسير يجدد شباب الجسم البشري، من دماء الحيوانات وجيفها، مخلوطة بمواد كيميائية، ونجح في تسويقه!. ويُحكى عن فرانكنشتاين الحقيقي أيضاً محاولته نقل الروح من جثة لأخرى، وإعادة الحياة للموتى بتمرير تيار كهربائي في أجسادهم. ولم تكن الكهرباء شائعة في ذلك الوقت، فكان يتحصل عليها من خلال برج ضخم قام بتشييده ليقتنص شحنات الصواعق الجوية.

وقد عايشت ماري شيلي تلك الحكايات، وربما كانت منبهرة، كسائر الناس في ذلك الزمن، بما كان يروى عن الكهرباء، ذلك الاختراع (الحديث) الذي شاعت عنه خرافات كثيرة، منها قدرته على إحياء الموتى، وما صاحب ذلك من بعض التجارب العلمية، ومنها تجربة العالم الإيطالي ليوجي جالفاني، التي مرر فيها تياراً كهربياً عبر جسم ضفدعة ميتة، فلاحظ ارتجاف أطرافها؛ وتجربة أخرى قام بها إيطالي آخر، هو جيوفاني إلديني، عام 1791م في أحد ميادين لندن، فأتى بجثة مجرم تم إعدامه شنقاً قبل ساعات من التجربة، ومرر خلالها تيارا كهربياً شدته 120 فولتاً، فانقبضت ملامح الجثة، فلما رفع إلديني شدة التيار، أخذت الجثة ترتعش، فظن المشاهدون أنها ستعود للحياة.

وقد ظهرت مؤخراً دراسة تقول إن ماري شيلي لم تقتبس شخصية فرانكشتاين من كابوس قديم، أو من حكايات قلعة مدينة دارمشتاد، وإنما من شخصية حقيقية لطبيب اسكتلندي يدعى «جون ليند»، تولى علاج زوجها الشاعر بيرسي تشيلي من مرض ألمَّ به؛ وكان بيرسي معجباً به ويتحدث دائماً عن سعة علمه وتجاربه الغريبة. وذات يوم أفشى الدكتور ليند سراً خطيراً للشاعر بيرسي، فقد أخبره انه يسعى لإعادة الحياة للأطفال المتوفين بواسطة الكهرباء. وحين أبدى بيرسي تحفظه، أخبره عن تلك التجربة التي قام بها عالم التشريح الإيطالي جلفاني، كما أخبره عن قدرة «التيار الكهربائي» على إعادة خفقان القلب لمن دخلوا في طور الوفاة. وتفترض هذه الدراسة أن يكون الشاعر بيرسي قد أخبر زوجته بهذا السر فنسجت حوله شخصية الدكتور فرانكشتاين الخيالية.

وعلى أي حال، فقد كان الغرض من وراء تتبع المصدر الذي أخذت منه ماري شيلي شخصية بطل روايتها هو رسم صورة لنوع وحجم (العلم) الذي كان متاحاً في ذلك الوقت، والذي سمح لكاتبة لها موهبة ماري شيلي أن تضع هذه الرواية، وفيها ذلك النوع والحجم من (الخيال العلمي).



حسين علي حسين:

شبَّيتُ على القصة القصيرة.. وسأشيب عليها



ضيف بيت الرواية والقصة لهذا العدد هو القاص السعودي المعروف، حسين علي حسين، الذي ولد عام 1950م بالمدينة المنورة. وبدأ الكتابة عام 1969م، ثم عمل مراسلاً ومحرراً في مجلة اليمامة عام 1970م، ومديراً لمكتب صحيفة المدينة في مدينة الرياض عام 1975م. شغل حسين عدة مواقع صحفية، ثم عُيِّن مسؤولاً عن قسم التحقيقات بصحيفة الرياض، وسكرتيراً لتحرير مجلة اليمامة عام 1986م.

كتب ضيفنا زوايا يومية وأسبوعية في عدد من الصحف والمجلات السعودية، وأصدر خمس مجموعات قصصية، هي: الرحيل، وترنيمة الرجل المطارد، وطابور المياه الحديدية، وكبير المقام، ورائحة المدينة، وترجمت بعض قصصه إلى اللغتين الإنجليزية والروسية.

رسم: المحترف السعودي - عمر صبير



كتبت القصة القصيرة بمحض الصدفة، كنت أعد نفسي لكتابة المسرحية، دون أن أعرف كيف ولماذا؟

عندما أسترجع هذه الرغبة أضحك كثيراً، فمقومات المسرح، حيث كنت أعيش في المدينة المنورة، لم تكن موجودة لديَّ، ولم يكن هناك سوى عروض بدائية، كانت تقام في الأحياء احتفالاً بالليالي الرمضانية، وفي المدارس الثانوية، وهي عروض سطحية، يقوم عليها مدرِّسون لديهم اعتقاد بأنهم من الفنانين الشموليين في الإخراج والتمثيل والكتابة وإدارة المجاميع. وعلى الرغم من وجود هذه النشاطات المسرحية، إلا أنني لم أشارك في أي منها، بل إنني لم أكتب في صحيفة حائطية من تلك التي يتسابق الطلاب المميزون على الكتابة فيها، ولا ينسى كل واحد منهم أن تكون صورته مصحوبة بخواطره التي يقدِّمها بإلحاح لمن يتولى أمر هذه الصحيفة! لقد كنت بعيداً عن المشاركة، خجولاً وصامتاً، وكنت طالباً بسيطاً، لا أنا فوق ولا أنا تحت، إنني في منطقة الوسط، وهذه المنطقة حققت لي عدة مزايا، أولاها ألاَّ تكون عين المدرس باتجاهي حالما يدخل الفصل، وثانيها وهو المهم، عدم تعرضي لتأنيب الذات لعدم وصولي إلى قائمة الأوائل. كان شعاري النجاح أولاً وأخيراً، بغض النظر عن درجة هذا النجاح، ومع ذلك فقد تعثرت كثيراً دون أن يشعر بي أحد.

هذه الخيبات الدراسية التي بدأت تزورني بين وقت وآخر، ليست بسبب المرض، أو الانشغال بالبحث عن طريق إلى لقمة العيش، ولكن لها عدة أسباب أخذت تطل على التوالي، وقد بدأت بهواية جمع الطوابع والصور من العالم، كانت هوايتي المفضلة، فهي على الأقل تُعزِّيني عن رغبتي العارمة في معرفة الدنيا أو زيارة مدن غير مدينتي، كنت أدخر القروش لشراء طابع جديد أو منظر معروض في المكتبات التي تتناثر في شارع العينية وأمام باب السلام، وزدت على ذلك انغماسي في هواية المراسلة، فهذه المراسلة طريق جديد للإمدادات الصورية والطوابعية، تجعلني أتخاطب جواباً لجواب مع الشباب والشابات من كافة الدول العربية، كانت الرسائل تتوالى من الجنسين، وكنت أقضي ساعات في غرفة السطوح للرد على هذه الرسائل، وتزويد كل رسالة بما تيسر من الطوابع والمناظر الطبيعية، وفوق كل ذلك صورتي الشخصية بالمعطف والنظارة السوداء واليد التي على الخد، مع الاستغناء عن الطاقية والغترة، فقد كانت هذه الطريقة تُعبِّر عن قمة الحداثة والتمرد على العُرف والتقاليد، وعلى الرغم من أن كل هذه الأفعال الطائشة كانت للتصوير فقط، فقد كنا نستعير الكرافتة والنظارة والمعطف وفوق ذلك الدهان الذي يجعل الشعر أكثر نعومة ولمعاناً في الصورة.. الذي يرى الصورة يتخيل أننا لا نلبس الثياب ولم يكن يدري أننا نضع الكرافتة في ياقة الثوب!

كانت هذه الهوايات الصغيرة ممتدة من المرحلة الابتدائية، وحتى المرحلة المتوسطة، لكي أصل إلى الهواية التي امتدت بعروقها في داخلي، حيث أصبحت مغرماً بالقراءات المسرحية. كان الكتاب ينتهي في ساعات لأبدأ في كتاب جديد، في شهور كنت أجهزت على مسرحيات لـ «تشيخوف، برنارد شو، بريخت، ميللر، إهرنبرغ، سارتر، كامو، لوركا، إضافة إلى مسرحيات لتوفيق الحكيم، ألفريد فرج، ميخائيل رومان، جورج شحاته والعشرات غيرهم. كنت أقرأ بمتعة في النهار، وأتخيل نفسي ممثلاً ومخرجاً وكاتباً، مع أنني على أرض الواقع لدي الاستعداد التام للبقاء صامتاً بالساعات أمام أي ثرثار، كان ميلي إلى الصمت والخجل يقضّ مضجعي، لم أستطع التخلص منهما إلا بشق النفس، وهو تخلص لم يكن تاماً وباتراً، ربما تمشياً مع مقولة أجدادنا من «شب على شيء شاب عليه».

وإلى جانب النصوص المسرحية، كنت أقرأ مؤلفات مارون عبود اللاذعة، وبعده انتقلت إلى مؤلفات طه حسين والعقاد وغالي شكري وأحمد الشايب ومحمد يوسف نجم ومحمد الجزائري ويحيى حقي ومحمود أمين العالم، كل هذه القراءات كانت تتمحور في داخلي على شكل نظريات ودراسات، أحمد الله أنه لم يظهر أي شيء منها على أرض الواقع، فقد كنت آخر الناس في الإقدام على الكوارث النقدية، كان أي كتاب من هذه الكتب أشبه بساحة معركة، تستخدم فيها كافة الأسلحة، ولم يبق في ذاكرتي إلا القليل من هذه الدراسات، وكان كل كاتب من هؤلاء يعتقد أنه سيصلح حال الأدب العربي بمقالة أو دراسة أو توجيه!

حتى هذه المرحلة من العمر لم أكن قد أمسكت بالقلم، ولم يكن في ذهني لون من الألوان الأدبية، كانت الرؤية غائمة، باستثناء أن أدرس المسرح أو النقد، ولم أحقق ما أريد، بل إنني لم أدخل الجامعة أصلاً.. لكن هذه القراءات المتنوعة في المسرح والأدب والتاريخ وعلم الاجتماع والفلسفة، تتمحور في داخلي، ومن واقع العزلة الاجتماعية بدأت الكتابة، وأرسلت ما كتبته فوراً إلى صحيفة المدينة، وكانت سعادتي بالغة عندما رأيت ما بعثت به بوساطة البريد منشوراً ومعه صورتي إياها!

كان هناك العديد من الأصوات الجديدة في القصة والنقد، وقد بدأت تأخذ وضعها في صفحة الأدب بجريدة المدينة، منها سليمان سندي وعبدالله السالمي وأنور عبدالمجيد وفهد الخليوي وعبدالله باخشوين وعبدالله بامحرز، وكان هناك نقاد، لكن ما كان يشدني أكثر هي الدراسات التي ينشرها شاكر النابلسي عن المعمار الفني في القصة السعودية، ومقالات مشعل السديري عن اللامنتمي، هذه الحركة الثقافية الجديدة كانت دافعاً لكي أكتب، فأصبحت

لا أنتهي من كتابة قصه حتى أشرع في كتابة قصة جديدة، بل إن الوهم والمراهقة، هيَّئا لي بأنني ربما أصبح روائياً كبيراً، والحمد الله أنني قنعت بالقصة، ومن يدري فربما كنت سأنطفئ من لحظتي كما حصل للعشرات من كتَّاب القصة القصيرة، فبعضهم كتب قصة واحدة ، وبعضهم كتب أكثر من قصة، ثم توقفوا تماماً!

لقد وُهبت فضيلة التواضع والصبر، فأصبحت أقدِّم رِجلاً وأؤخِّر أخرى، وبين كل خطوة وخطوة كنت أقبل على القراءة، المزيد من القراءة والقليل من الكتابة، ذلك جعلني أطمئن بأن ما أكتبه قابل للنشر على الأقل، كنت أكتب لأن ذلك يدخل السعادة والطمأنينة إلى نفسي، فقد وجدت أن الكتابة مثل الماء الزلال، لذيذ ومنعش.

كان العام 1389هـ (1969م) بداية دخولي عالم الكتابة القصصية، فقد نشر القاص الراحل سباعي عثمان أول نصوصي باحتفاء جعلني أقبل بحماس على قراءة القصة القصيرة والرواية، من هنا بدأت وما زلت أتوقف كثيراً وأكتب قليلاً، هذا أراحني، وجعلني قريباً من القراءة، وزاد الأمر حُسناً، بُعدي عن الصحف والمجلات، وعن تجمعات الكتَّاب، كنت في محيط شبه أمي، محيط يحتفي فيه الناس بمن يقرأ الرسالة أو يصعد إلى المنبر في المناسبات وحوله يصطف الرجال أمامهم سماور الشاي وفي أيديهم ليات الشيشة، وكلما جاء موقف حاسم في الرواية ارتفعت الأصوات.. هذه أمور كانت تلهب المخيلة، لكن ما كان يلهبها أكثر ارتياد الأسواق، وبالذات تلك التي تأخذ صفة الاحتفالية مثل حراج الغنم أو ليلة العيد أو ليلة النصف من شعبان أو عصاري رمضان، مثل هذه الأسواق التي كنت أغشاها، كانت تولِّد الحماس في داخلي لعمل يعيد التوازن إلى نفسي المتأرجحة بين الطوابع والمراسلة والمناظر، حبست نفسي طويلاً بعد بدء الكتابة، لكنني كنت أتحرَّق لمشاهدة هذه الأصوات الجديدة التي تكتب النقد والقصة القصيرة، ولم تهدأ نفسي حتى اتجهت ذات صباح إلى مواقف سيارات الأجرة في الباب الشامي، من هناك انطلقت خارج حدود المدينة، لتتوثق صداقتي أو معرفتي فوراً بمن رأيت أنهم الأقرب إليَّ، مثل عبدالله الجفري سباعي عثمان وشاكر النابلسي وعبدالله باخشوين وفهد الخليوي. كان تجوالي في جدة القديمة ومقاهيها لا ينقطع، وكانت حواراتي وسهراتي مع هؤلاء الأصدقاء كذلك، تلك الرحلة علَّمتني الإقبال على تبادل الكتب وأشرطة فيروز وسيد مكاوي التي كان يسجلها لنا محل مختص ببيع الأسطوانات في شارع الملك عبدالعزيز حيث قريباً منه يربض كازينو الشاطئ وعلى بعد خطوات عيادة الدكتور عبدالله مناع، الذي زرته مع تلميذه وصديقه عبدالله باخشوين وكان تكراره الحديث عن عبدالوهاب وأم كلثوم وأحمد رامي سبباً في أن أضمهما إلى فيروز وسيد مكاوي، لقد كان عبدالله مناع ولا يزال قامة كبيرة تَرسَّخ عندي هذا الانطباع من أول مقابلة، وهي مقابلة ربما لايتذكرها الدكتور مناع وإن كان بالتأكيد يتذكر عبدالله باخشوين جيداً حاضراً وغائباً!



مقتطفات

البطاقة

قصة: حسين علي حسين



حضرت مبكراً. أوقدت جهاز التكييف، فأخذ يهدر في الغرفة الضيقة بلا هوادة. تذكرت عبارة موظف زائغ العينين «مكيفك أصيل» فشعرت في داخلي بالضيق!

أخذت زجاجة الماء البلاستيكية، وضعتها في حيز أمام فتحة المكيف. دُرت في الغرفة، أزحت الستارة القاتمة اللون المكوَّنة من شرائح مستطيلة ومتعددة. غمر الضوء الغرفة. وقفت خلف الزجاج الشفاف. كان المشهد مثيراً، اكتشفته للتو، عشرات السيارات تمرق في سرعة رهيبة، هناك عجلة صغيرة يتراقص بها عامل وسط السيارات، رجل عجوز يزحف بعكازه من رصيف إلى آخر. سمعت وظهري للباب صوت «بهناز» فالتفت إليه، لكنه لم يعرني انتباهاً، وضع كوب الشاي، وأخذ بقايا الصحف، ثم صفق الباب خلفه، تاركاً لي طيف ابتسامته المبهمة، يحيرني هذا العابر بين الغرف الكثيرة بنعلين من فلين، يخرج ويدخل كالريح، بيني وبينه حوار صامت وابتسامات مبهمة وورقة صغيرة أبرمها جيداً وأغرزها في جيب قميصه، فلا أجد إلا ابتسامة، تجعلني طوال اليوم نهباً لتفكير ممض.. ماذا يريد هذا العابر بنعلين من فلين؟ لا بد أنه يحترمني أو يحقد علي.. واحدة من اثنين لا ثالث لهما..اللعنة على هؤلاء الأغراب!

دلقت الشاي في جوفي. جلست على الأرض. ألقيت نظرة على صحف الصباح. رن جرس التلفون بإلحاح. خفت أن يسمع جاري الجرس، فيركض للرد، راودت نفسي بالقيام، لكنني أشعلت سيجارتي وواصلت البحلقة فيما بين السطور. توقف الرنين ثم عاد بإلحاح أشد، قلت به مس، وانقضضت على السماعة: «نعم!!».. وضعتها، ثم خرجت حالاً!!

نزلت الدرج عدواً. عدد من الموظفين المتجهمي الملامح والضاحكين والهازلين، يقفون أمامي وربما خلفي، لست أدري بالضبط. وصلت للبدروم الرطب، لأجد الطابور اللعين، وقد امتد والتوى. لم أفتح فمي. وقفت صامتاً، بعد أن وزَّعت تحية الصباح. في المقدمة ثُبِّتت لوحة سوداء صارمة «لا تُقبل المراجعة.. بعد الانصراف من أمام الشباك!». تفقدت جيوبي. أخرجت البطاقة من المحفظة، وضعتها في الجيب العلوي، رفعت يدي وثبتُّ العقال على «الغترة» جيداً، أحسست بأنه قد يطير من فوق رأسي. «تقدَّم!». صاح صوت جهوري من خلفي فتقدَّمت مرغماً وعبارة «لا تُقبل المراجعة!» تكاد تأكلني!!

وصلت للشباك، واجهني الصراف بملامحه الإسمنتية قائلاً «البطاقة!». قدَّمتها. أنزل نظارته السوداء المقعرة، فبانت حفرة غائرة مكان إحدى عينيه، شعرت بضحكة مكتومة، كادت تخرج دون شعور مني، لممتها حالاً، وراقبته وجلاً وهو يتفرس في محتويات البطاقة، لكنه لم يقل شيئاً، فقط صفق باب الشباك في وجهي، اختفى، كدت أسقط، لكنني تمالكت. أطلقت صيحة أمام الشباك المغلق، زادت الهمهمات من خلفي. سمعت الشتائم دون أن أستطيع تحديد مصدرها. ظللت واقفاً، أخذت أحرِّك قدمي العريضتين، على بلاط البدروم، الباهت المحشو بحبات سوداء وبقايا مياه وشاي وسجائر ولفافات ساندويتشات، ثم رفعت عيني بزهق لتواجهني علاقات شاي «اللبتون» متدلية من سقف «البدروم» كأنها عناقيد عنب ناشفة أو معطنة، كل هذه الفوضى والقاذورات أمام مخزن البنكنوت.. ورق ورق ورق، على الحائط والجدران، وداخل الصندوق، وفي الجيوب والمخازن والمقابر والمدارس، ورق لامع وباهت.. «أخرج من الطابور!»..

عادت الهمهمات فالتفتّ بغضب مكتوم، خرجت من مقدمة الطابور، لأدخل دورة المياه. كانت الصنابير تقطر في الفراغ، ورائحة الحمامات حادة ونفَّاذة تتسلل إلى الوجوه والملابس والأقدام. قضيت حاجتي، ثم عدت لأبحث عن مكاني في الطابور دون جدوى. قال لي ذو الوجه الإسمنتي عندما مددت له عنقي «بالدور لو سمحت!» لم يلفظ كلمته، إلا وأخذت الأيدي تدفعني، لأجدني في ذيل الطابور، الذي أخذ يتلوى ويتشكل بطريقة عجيبة!.

قول آخر

صعود السلالم.. بربع شاعر!

مذ كحّلَ النضجُ جفنَ يومي الأول، وصارَ قلمي سحابتي المهاجرة على صهوةِ هواءِ الصحراء .. ومُذ حملتُ كتابي الأولَ على كتفي بانتظار الانتهاء منه، لأحمل آخر .. آمنتُ بأن تمامَ إدراكنا للحياة وفلسفتها لا يصيرُ إلا بطرح الأسئلة .. وآمنتُ بأنها؛ أي الأسئلةَ هي طعمُ الوعي فينا، وحبرُنا الذي متى غمسناهُ في رئةِ غيمِ غدِنا، تهطلُ الأجوبةُ مطراً يبرعمُ فينا بعضَ أملٍ طازج.

قبلها، لم أكُن أعرفُ أن الأسئلةَ التي امتهنتُ لاحقاً صناعتَها، وما زلت، ستصيرُ سبيليَ، لأملأ سلالَ أبنائي برغيف حلال .. وبأنني، متى قررتُ التوقفَ عن طرحها، استحلتُ طريداً في مهبِّ البطالة.

لا شيء عندي جديرٌ بأن أقصّه عليكم الآن، وعليّ .. لكني كلمَّا قرأتُ ديواناً لشاعر عظيم، رأيتُني أخرجُ من ديوانه كمن ينزلُ السُلّمَ على هيئة أسئلة .. سريع الخطى أنزلُ، يجرُّني عقلي إلى سوقِ أسئلة ..

تُرى، ما هو السرُّ الكامنُ وراء تفوقِ الشاعر على من سواه من الناس، على امتداد التاريخ؟ ألأنهُ يُحسنُ تنويمَنا على أحلام تشبهُهُ، وتشبهُنا؟ أم لأنهُ، حينَ تهزمُنا الظلالُ الشاحبةُ، يأتينا كمن يُهدينا الضوءَ مقطوفاً من غصنِ الفجر؟! أم لأنهُ، يُطرِّزُ لنا عباءةً من أحرف، ويُدندنُ لنا نَغماً يُنعشُ الخيال؟ أم لأنه، يقولنا كما نشتهي؟! أم لأن شاعراً، مثل محمد مهدي الجواهري، حينَ ينقعُ الدنيا بمائه، ثم ينشرها أمامنا بيتَ شعرٍ عابقٍ به، تصيرُ أحلى؟

ها هو الجواهري يحيي أستاذنا طوني بن شعشع الزحلي ولادةً وعشقاً وهوى، النيويوركي هجرة ومعيشة، ليعزي المتيمَ فيه بزحلة ولبنان قائلاً:

يا موطِنَ السحرِ إن الشعرَ يُنعشهُ
فيضٌ من الحسن في واديكَ معهودُ
لا أبعد الله طيفاً منك يؤنسني
إذا احتوتنيَ في أحضانها البيدُ

أسئلةٌ بحجم الأرض، ساعةَ تكونُ مُشرّعةَ الجهات .. والإجابات كذلك .. وأسئلةٌ على قياس لغة ضادنا الجميلة، حينَ تكونُ بكراً فاتنة لم يُفلسفها أحدٌ بعد، والإجابات كذلك. لأجل ذلك كله، مما يحضُرُني، ولا يحضُرُني، مما أعلمه ولا أعلمه، حاولتُ أن أصير شاعراً، ككل عربيٍّ .. ككل أحد .. وفشلتُ! ولكني، نجَحت! نجحتُ أن أُفلتَ من فشلي إلى حيثُ أنجح، حين تعَلَمتُ من أبي الأسود الدؤلي ما علّمه لأحد تلامذته في فنِّ العروض:

إذا لم تستطع شيئاً فدعه
وجاوزه إلى ما تستطيعُ

وأيضاً، نجحتُ أن أُفلتَ من فشلي إلى حيث أنجحُ، إلى حيث أرضى أن أصير ربع شاعرٍ بهم، لا شبه شاعرٍ بدونهم! ونجحتُ أن أفلتَ من فشلي إلى حيثُ أنجحُ، إلى حيثُ أنصِبُ خيمتي وألتصقُ بما شردَ من شعرهم، وأتعلم.

نعم لأتعلم، لأتعلم من صديقي الطُغرائي أن ما يليق بي هو حتماً أرقى من الدَعة والكسل:

قد هيّؤوك لأمرٍ لو فطنتَ له
فاربأ بنفسك أن ترعى مع الهمل

وتعلمتُ من البوصيري واتخذته مستشاراً ناصحاً حازماً أستعين به حين يحتاج الرأي المشورة، فحرضني على الجد، وأخبرني أني إن أطلقت لنفسي العنان فسأكون مثل شاب عشريني له جسم بغل، لكنه لا يتغذى إلا بالرضاعة من ثدي أمه، قال لي:

والنفسُ كالطفل إن تُهملهُ شب على
حُب الرضاع وأن تفطمه ينفَطِم

وحين أردتُ الشكوى لحظة يحجبُ ضبابُ الدُنيا عني آفاقَ الممكنِ، وجدتُني ألجأ إلى أبي العلاء المعري، ليُخَفِفَ عني، بقوله:

كُلُ من في الدهر يشكو دهره
ليت شعري هذه الدنيا لمن؟

وقد عشقتُ ابنتي، مي، حفظها الله، لا لأرد لها دين، قول العرب: كل فتاة بأبيها مغرمة .. بل لأني أحسستُ أننا نسيرُ على خطوات كيمياء الإنسان نفسها.. ولم أجد أني أحتاج لأعلنَ حُبي لها، أن أدمع عليها، كما احتاج صاحبي مالك بن الريب وهو يرثي ابنته قائلاً:

اسكتي! قد حززت بالدمع قلبي
طالما حزَّ دمعُكنَّ القلوبا

فقد كانت بُنيتي تريقُ مدامعي كل يوم بمحبة واحترامٍ وسعادة. وعند الدمع، لم أجد أصدقَ من أبي الطيب المتنبي، يوم قال:

اذا اشتبكت دموعٌ في خدود
تبيّنَ من بكى ممن تباكى!

يا أهيل الشعر، تلك كانت شذراتٌ من قصة ربع شاعر هو أنا .. وشذراتٌ من قصة عظام هُمُ، هم: أصدقائي، أشُمُهم رئتي كلما احتجتُ حكمة نظيفة .. وأصعدُ سلالمهم، حكمة حكمة، بيتَ شعر بيتَ شعر، كلما احتجتُ الارتفاع بحجّتي، إلى فوق!

تركي الدخيل



صفحات من قصّة أرامكو السعودية 80

إنها مجرد صفحات..

فالقصة لا تزال تتعاظم فصولاً منذ أن بدأت، واختصارها مستحيل.

زيت، غاز، مصانع، إدارة، سياسة، وأرقام تُسبِّب الدُوار.. ولكن قصَّة أرامكو السعودية، التي تحتفي بالذكرى الثمانين لتأسيسها، هي قبل كل شيء قصة طموحات وأحلام وكفاح وصعوبات وصبر وتحديات و..نجاحات. إنها قصة الإنسان الذي وضع اللبنة الأولى لهذه الشركة وملحمة الإنسان الذي راحت الشركة تصوغه منذ الأيام الأولى لاشتداد ساعدها، ليكون عمادها اللازم لاستمراريتها وتطويرها.

في هذا الملف، يأخذنا فريق القافلة في جولة على صفحات معدودة من هذه القصة، التي كتبها المؤرِّخ سكوت مكموري واحتلت مجلدين ضخمين*، متوجهاً بشكل خاص بمختارات منها إلى القارئ الشاب الذي يفتح عينيه على العالم اليوم فيرى عملاق صناعة الزيت والغاز قائماً أمامه وكأنه تحصيل حاصل، وقد فاته ما مرَّ به هذا العملاق منذ نشأته وحتى الآن.

فإلى هذه الصفحات من تاريخ شركة انعطف بمسار التاريخ كله إلى ما نحن عليه اليوم، في الشركة وجوارها والمملكة بأسرها و..العالم.

* «إمداد العالم بالطاقة، قصة أرامكو السعودية»، إصدار «شركة خدمات أرامكو»، 2012م.



نعم، سيفوتنا الكثير في هذا الملف مما قد يرى القارئ المطلع أنه كان يتوجب ذكره. فتعداد أسماء العَلَمْ التي نسجت تاريخ أرامكو السعودية، يمكنه لوحده أن يملأ المجال المتاح هنا، فكيف الحال لو شئنا تناول كل فصول هذا التاريخ، والتجوال على كل مكوِّنات أكبر شركة لإنتاج الزيت في العالم من دون منافس قريب؟

إن تاريخ أرامكو السعودية الذي بدأ قبل أكثر من ثمانين عاماً، لم يعرف الثبات يوماً، بل كان عبارة عن حِراك دائم تغذِّيه الطموحات والأحلام وبُعد البصيرة والجرأة المجتمعة إلى الدراية في مواجهة التحديات والتخطيط للمستقبل تلو المستقبل. إنها قصة مجتمع وحياة أكثر مما هي قصة زيت ومصانع. بعبارة أخرى، إنها قصة الإنسان السعودي في طريقه إلى ما هو عليه اليوم.



البدايات الأولى

على مدى خمسة عشر عاماً أو أكثر سبقت اكتشافه في قبة الدمام عام 1938م، كانت قصة الزيت في المملكة مجرَّد طموح ولا شيء غير ذلك. والقصة بدأت في مكان لا زيت فيه، ومن صار يُعرف لاحقاً بـ «أبو الزيت السعودي» لم يكتشف في الواقع شيئاً منه!!

يعود الفصل الأول الموثَّق من قصة الزيت في المملكة إلى أوائل ديسمبر من العام 1922م، عندما حضر الملك عبدالعزيز آل سعود، وكان يحمل آنذاك لقب «سلطان نجد وملحقاتها» إلى ميناء العقير للاجتماع مع المفوَّض الأعلى البريطاني للعراق السير بيرسي كوكس بهدف ترسيم حدود البلاد التي كان جلالته قد وحَّدها. ولكن بموازاة ترسيم الحدود،



إحدى قوافل التنقيب بالقرب من الرياض في العام 1931م

سياسة قائد

قد يكون الأديب المعروف أمين الريحاني الذي رافق الملك عبدالعزيز إلى مؤتمر العقير وعرفه عن كثب، خير من لخَّص جملة الصفات التي كان يتحلَّى بها الملك، بقوله: «أعتقد أن مقوِّمات العظمة اجتمعت في هذا الرجل؛ فهو قوي، وشجاع غير هيَّاب، وصريح غير مراوغ.. يعرف ما يريد، والأهم من هذا وذاك، أنه يعرف حدود ما يمكنه الحصول عليه في كل وقت من الأوقات».

والواقع أن كل مواقف الملك عبدالعزيز وقراراته المتعلِّقة بالتعاطي مع التنقيب عن الزيت والتعامل مع المتعاقدين تؤكد هذه المزايا.

فقد كان الملك بالغ الحذر عند التعامل مع الحكومات الأجنبية القوية، لا سيما الحكومة البريطانية، لأنه لمس ميلها إلى استغلال العداوات القبلية لصالحها. وقد عبَّر عن خبرته وكبريائه واستقلاله حين قال للريحاني عن البريطانيين: «إنهم لا يكفّون عن نصب الشراك لي. إنهم يحصلون على كل ما يريدون؛ أما نحن فإذا أردنا شيئاً فلا بد من أن نقاتل في سبيله». ولذا عندما وجد الملك نفسه في البدايات أمام شركتين مرشحتين للتنقيب عن الزيت في بلاده، إحداهما تملكها عملياً الحكومة البريطانية والأخرى خاصة وتجارية بحتة، اختار الثانية، إذ «كلما قلَّ تدخل السياسة في رأس المال كان أفضل للمملكة»، حسبما جاء على لسان الريحاني.

وما بين اتفاقية الامتياز الأولى عام 1923م، والثانية التي وقَّعها الملك مع سوكال الأمريكية بعدها بعشر سنوات، هناك عشرات الوقائع والأمثلة التي تؤكد سياسة الحذر من الدول الكبرى، والتشدد في المفاوضات لانتزاع أقصى ما يمكن انتزاعه من الأجانب لصالح البلاد الفتية وشعبها.

ففي المعاهدة التي وقَّعها مع هولمز كان ثمة شرط يقول بعدم جواز قيام هولمز وشركة إيسترن آند جنرال «ببيع أي امتياز أو امتيازات للتنقيب عن الزيت أو المعادن كان الملك قد منحها الشركة إيسترن آند جنرال إلى شركة الزيت الإنجليزية - الفارسية بشكل جزئي أو كلِّي».

وفي السنوات التالية، عندما حاولت شركة نفط العراق الدخول على خط الحصول على امتياز في المملكة، انسحبت خاوية الوفاض لأنها عرضت الدفع بالروبية الفضة، في حين أن المطلوب كان الذهب.

ومعلوم أن من الأسباب الرئيسة التي جعلت الملك لاحقاً يوافق على منح حق التنقيب لشركة «سوكال» الأمريكية، هو كون أمريكا آنذاك بعيدة كل البعد عن المشاريع الاستعمارية في المنطقة.

ولعل أبرز ما يلخص ما كان الملك يبغيه من وراء التنقيب عن الزيت، هو إصراره منذ اتفاقية الامتياز عام 1933م، على توظيف السعوديين حيثما كان ذلك ممكناً. وسنأتي على ذلك بشيء من التفصيل في مكان آخر من هذا الملف.



كان ثمة همٌّ آخر يُثقل كاهل الملك، ألا وهو تدبير الموارد الاقتصادية التي تسمح لبلاده الفتية وشعبها بحياة أفضل مما كانت عليه آنذاك. ولذا، أبدى اهتماماً خاصاً بضيف طارئ لا علاقة له بالمؤتمر، وإنما قصد العقير للقاء الملك لغاية في نفسه، وهو الميجور فرانك هولمز، مهندس معادن نيوزلندي وضابط سابق في الجيش البريطاني، يسعى للحصول على امتياز نفطي في الأحساء.

عرض هولمز على الملك صفقة تجارية بحتة باسم مجموعة استثمارية في لندن تُسمَّى «إيسترن آند جنرال سنديكيت»، تعرض على الملك 3000 جنيه استرليني ذهب في السنة لقاء منحها حق التنقيب عن الزيت في منطقة الأحساء، قريباً من الخليج العربي. وبعد أن أمضى الملك بضعة أشهر وهو يفكِّر فيما يمكن أن ينطوي عليه هذا المشروع، وقَّع اتفاقية امتياز مع هولمز في مايو 1923م، مشترطاً دفعات سنوية لقاء حق التنقيب.

لا زيت في الأحساء!

استقدم هولمز خبيراً سويسرياً هو الجيولوجي آرنولد هايم ليدعم اعتقاده بوجود الزيت تحت رمال الأحساء. ولكن الرجل وجد صعوبة في فك شفرة شقوق الملح والرمال في المملكة، إضافة إلى أنه تعرَّض لمضايقات من البدو أعاقت توغله في كل منطقة الامتياز. و«لسبب غير معروف»، أعدَّ تقريراً بدَّد فيه آمال هولمز، إذ أعلن أن المنطقة خالية من أي دليل على وجود الزيت، وخلص إلى أن التنقيب عن الزيت في الأحساء لا يعدو كونه مغامرة، فعزَّز بذلك النظرة السلبية التي كانت لدى شركة الزيت الإنجليزية - الفارسية التي تملكها عملياً الحكومة البريطانية للتنقيب في إيران، والتي كان الجيولوجيون فيها قد أصدروا حكمهم فعلاً بعدم وجود الزيت بكميات تجارية في الجانب العربي من الخليج.

ويقول هاري سانت جون فيلبي، مستكشف الصحراء الشهير الذي كان مقرَّباً من الملك: «حين وصل تقرير هايم المحبط إلى العاصمة المالية

(لندن)، وعزَّزت وجهة النظر السلبية السابقة لشركة النفط الإنجليزية الفارسية، توقفت جميع أنواع التمويل لإيسترن آند جنرال، التي كانت قد سدَّدت إيجار الامتياز إلى الملك لمدة سنتين. وفي مايو 1925م، عجزت إيسترن آند جنرال عن السداد، فما كان من الملك عبدالعزيز إلا أن ألغى امتياز الشركة عام 1927م، لعجزها عن دفع متأخرات بلغت 9000 جنيه استرليني».

انتهت هذه الاتفاقية إلى لا شيء. لكنها كانت سابقة في تاريخ المملكة في مجال استقدام الأموال الخاصة للتنقيب عن الموارد الطبيعية. وعلى الرغم من فشل الميجور هولمز في محاولته العثور على الزيت في المملكة، فإن الخليجيين يذكرونه على أنه أبو النفط، بسبب اعتقاده الراسخ، عكس الآخرين، بإمكان العثور على الزيت في الجانب العربي من الخليج.

بعد 15 عاماً

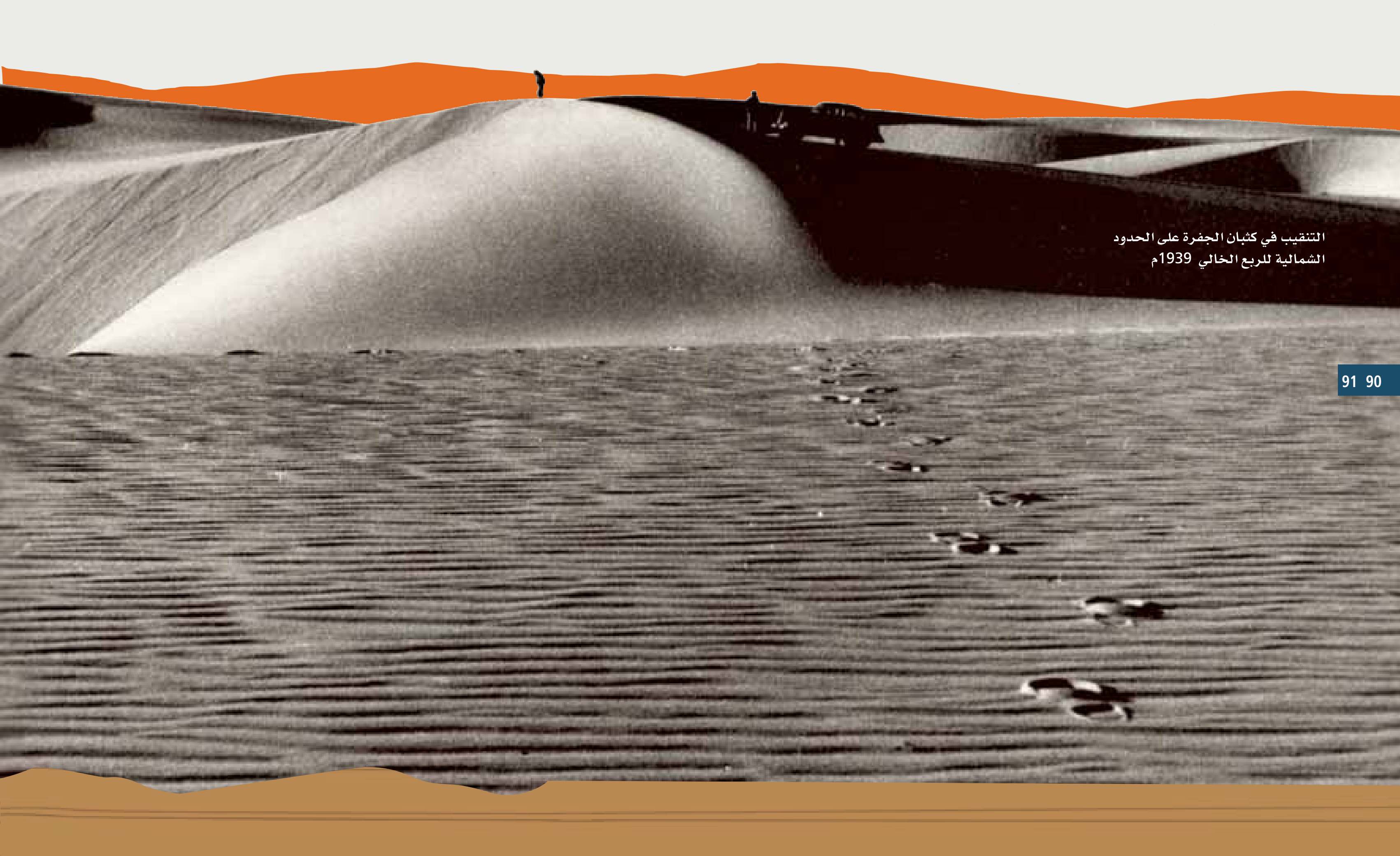
مضت سنوات قبل أن يمنح الملك عبدالعزيز شركة سوكال (ستاندارد أويل أوف كاليفورنيا) حق التنقيب عن الزيت في المملكة. وكان ملائماً أن تبدأ أعمال التنقيب في الجبال التي رآها الجيولوجي الأمريكي الشاب فريد دافيس من جبل دخان في البحرين وهو يتطلع إلى الشاطئ السعودي على الجهة المقابلة من الخليج. ولم يخطر ببال أحد أن سيكون لدى المملكة في بضعة عقود من الزمن أضخم احتياط نفط في العالم.

ففي العام 1927م، تفجَّرت آبار كركوك في العراق بكميات هائلة من النفط، ولاحقاً بدأ التنقيب في البحرين، فعادت أنظار المعنيين عالمياً بصناعة النفط إلى التطلع صوب المملكة.

وفي بداية الثلاثينيّات كان الملك عبدالعزيز أمام ظروف غاية في الصعوبة. فبسبب الكساد الاقتصادي العالمي، تضاءل عدد المسلمين القادرين على أداء فريضة الحج الذي كان مصدر الدخل الأكبر للبلاد، فكان لا بد من البحث عن مصادر مالية أخرى.

تعدد المهتمون بالتنقيب في المملكة، ولكن أبرزهم وأكثرهم جدية كانت شركة سوكال، التي طلبت في نوفمبر 1932م السماح بإجراء مسح جيولوجي في منطقة الأحساء قبل التفاوض حول الامتياز. لكن الملك أمر بعدم السماح بأي مسح إلا بعد سداد مدفوعات الامتياز بسبب الضائقة المالية الشديدة التي تعانيها المملكة. فقد كانت شروط الملك «صعبة إلى أبعد حدود»، إذ طالب بقرض مبدئي قدره 100.000 جنيه استرليني.

في ربيع العام التالي، استثمر عبد الله السليمان الحمدان وزير مالية الملك مهاراته التفاوضية بين الحكومة السعودية ولويد هاملتون ممثل «سوكال». وتوصل الطرفان إلى الاتفاق النهائي على قرض قدره 50.000 جنيه استرليني يسلَّم على دفعتين. وعلى الرغم من أن هذا المبلغ هو نصف ما كان الجانب السعودي قد



التنقيب في كثبان الجفرة على الحدود الشمالية للربع الخالي 1939م



وزير المالية السعودي، الشيخ عبد الله السّلمان ولويد هاملتون، محامي شركة سوكال ومفاوضها الرئيس، يوقعان اتفاقية الامتياز

اتفاقية الامتياز

لحظة انبعاث الزيت من بئر في الظهران في أوائل العام 1938م

اشترطه في البدء، إلا أنه كان أفضل بكثير مما عرضه هاملتون في البداية.

توكَّل على الله ووقِّع

في بدايات مايو من ذلك العام، كان الاتفاق بخطوطه العريضة قد تم. وبعد الاستماع للمواد السبع والثلاثين الواردة فيه والتي قرئت جهراً في اجتماع المجلس الاستشاري في مكة المكرمة، وجَّه الملك وزيره السليمان بالتوقيع قائلًا له: «توكَّل على الله ووقِّع». ووقَّع السليمان وهاملتون على الاتفاق في جدة بتاريخ 29 مايو 1933م. ويغطي اتفاق الامتياز هذا مساحة قدرها 829,000 كيلومتر مربع، تبدأ من حدود العراق في الشمال، وتمتد غرباً إلى صحراء الدهناء، وجنوباً إلى صحراء الرُّبع الخالي. ونُشر هذا الاتفاق الذي يمتد ستين عاماً في جريدة «أم القرى»، الجريدة الرسمية في المملكة، بتاريخ 14 يوليو 1933م.

في 23 سبتمبر وصل أول اثنين من جيولوجيي «سوكال» إلى ميناء الجبيل، وهما روبرت ميلر وشويلر ب. كروغ هنري.. وبعد أسبوع كانا يُجريان فحصاً سريعاً للقبة الجيولوجية التي شاهدها فريد ديفيس من البحرين عام 1930م، وأطلقا عليها اسم «قبة الدمّام»، على اسم قرية صغيرة لصيد الأسماك تقع شمال التشكيل.

استمر تدفق الجيولوجيين على المنطقة وتوالت أعمال المسح في ظروف بالغة الصعوبة، مما حدا بالمنقِّبين إلى استخدام طائرة أعيد تصميمها لهذه الغاية، فتمكَّن الفريق بواسطة هذه الطائرة من إنجاز ما كان يحتاج إلى سنوات لإنجازه على الأرض. ولكن المسوح الجوية لم تعزِّز التفاؤل بشأن احتمالات العثور على النفط خارج قبة الدمام.

عندما عاد الجيولوجيون إلى المملكة في خريف العام 1934م، انضم إليهم واحد من ألمع الوجوه في عالم التنقيب عن النفط وهو ماكس ستاينكي كبير جيولوجيي سوكال.

تابع ستاينكي بعناد علامة جيولوجية طالما غابت عن كثير من الجيولوجيين الآخرين. وعرف أنها قد تكون من أضخم مكامن النفط في العالم، لكنه كان يتميز بحذر شديد ويرفض التسرع في إطلاق الأحكام. غير أن توصياته وزميله توم كوش تركزت على العمل في مناطق وتشكيلات صخرية، تبيَّن فيما بعد أنها ترقد على حقول الزيت العملاقة في الغوار وبقيق والقطيف.

استمر العمل المضني نحو سنوات خمس، تخللته بعض الإشارات المشجِّعة وكثير من الإحباطات. ففي أغسطس 1935م، ومع اقتراب فريق ويليامز العامل في برنامج الحفر في قبة الدمام، من عمق الطبقات الحاملة للزيت في البحرين (نحو 610 أمتار)، بدأ الزيت في الظهور في بئر الدمام. ومع أن الكمية الناتجة لم تكن بالوتيرة التجارية المرجوة (نحو ألفي برميل يومياً)، إلا أنها كانت كافية لإثبات أن الزيت موجود.

ثالث أكبر شركة تكرير في العالم بعد الدمج مع سمارك

في العام 1993م، صدر مرسوم ملكي بالموافقة على قرار مجلس الوزراء الذي تم بموجبه دمج شركة التسويق والتكرير العربية السعودية (سمارك) مع أرامكو السعودية. حوَّل الدمج مجموعة من الأصول والمسؤوليات إلى أرامكو السعودية، بحيث باتت مسؤولة عن تشغيل المصافي المحلية في المملكة ومرافق التوزيع ومحطات التحميل، بحيث تحوَّلت وبشكل فوري إلى ثالث أكبر شركة تكرير في العالم بعد إكسون وشل.

وقد اكتملت عملية الدمج من الناحية التشغيلية خلال ستة أشهر، إلا أن استيعاب ما يزيد على 10.250 موظفاً من سمارك وحوالي 1.600 متعاقد أجنبي زاد الأيدي العاملة في أرامكو السعودية بنسبة تقارب 25 في المائة. كما استغرقت عملية دمج هؤلاء بشكل كامل عدة أشهر إضافية، لكن الشركة اليوم تعمل كوحدة واحدة، وإذا ما نظرنا إلى الأصول والموظفين وجدنا أنه من الصعب التمييز بينهم على أساس أن هذا كان في سمارك أو في أرامكو، حيث أصبح الجميع موظفي أرامكو السعودية. وتم تطوير جميع الأصول وتوحيدها بالطريقة نفسها.

وأنتجت بئر أخرى الغاز الطبيعي بكميات كبيرة، لكنها كانت عديمة الفائدة في نظر «كاسوك» التي لم تعرف كيف تنقله وتخزنه. وبحلول خريف عام 1936م. بدا أن الفشل في إنتاج الزيت بكميات تجارية هو المرجح، وتقرر التريث بانتظار نتائج الحفر في البئر رقم 7.

ولم يشهد العام 1937م، أياً من التطورات والاكتشافات المرجوة. ولكن في أواخر ذلك العام انضم جيولوجي شاب يُدعى توم بارقر إلى العمل مع ستاينكي يساندهما دليل سعودي موهوب هو خمِّيس بن رمثان، ولكن الدور التاريخي الذي كان ينتظر هذا الثلاثي لم يكن قد حان موعده بعد.

في مطلع ربيع عام 1938م، أي بعد ما يقرب من سنوات خمس من الجهد المضني، والبدايات المتعثرة، انسحبت «سوكال» من عدد من مشروعات الحفر خارج الولايات المتحدة. وربما كان قد حان الوقت الآن للكف عن إضاعة الأموال في المملكة العربية السعودية.

وبينما كان قادة «سوكال» يتقلبون في فراشهم ويفكرون ملياً في مصير مشروعهم السعودي الضخم، كان موظفو حقول الزيت في نصف الكرة الأرضية الآخر يرقصون من الفرح. فقد وصلت برقية مؤرخة في 4 مارس 1938م إلى سان فرانسيسكو تعلن على الملأ أن بئر الدمام الرقم 7 تنتج 1,585 برميلاً في اليوم على عمق كيلومتر ونصف كيلومتر تقريباً في الصخور الجيرية المسامية.

الجيولوجيون توم بارقر، ووالت هوج، وماكس ستاينكي وجيري هاريس



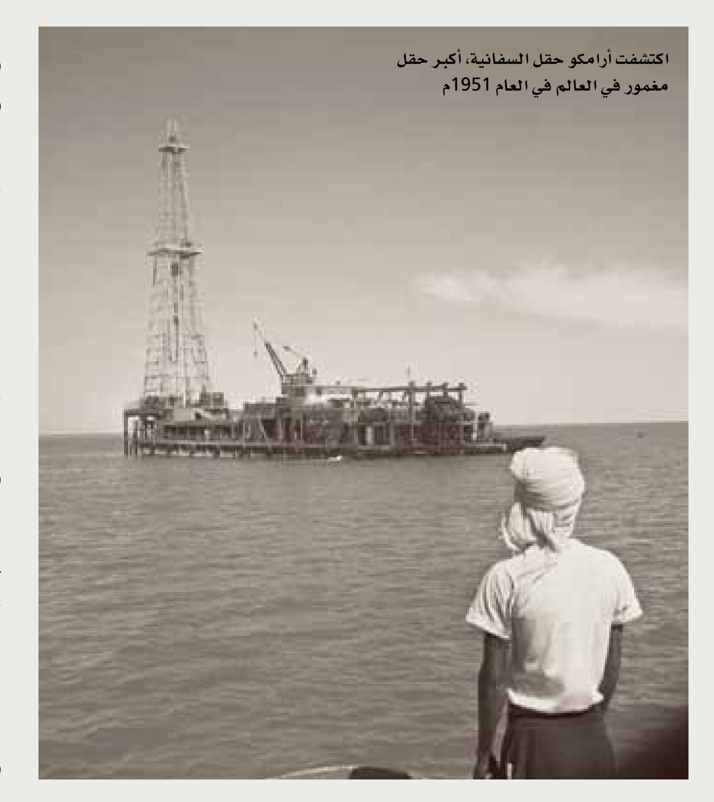


جلالة المغفور له، الملك عبد العزيز، يستعد لفتح الصمام الذي سيرسل الزيت الخام السعودي إلى الناقلة دي.جي.سكوفيلد في 1 مايو عام 1939م.

انتشرت أخبار اكتشاف الزيت في جميع أنحاء المملكة من خلال البرقيات كسرعة انتشارها في مجلس إدارة الشركة في سان فرانسيسكو.

وفي الأيام التالية استمر الاختبار إلى أن أصبحت البئر تنتج ما يزيد على 100,000 برميل في اليوم. وخلال مدة قصيرة حُفرت البئران 2 و4 إلى العمق نفسه، واكتُشف الزيت فيهما أيضاً. لم يعد هناك من شك في وجود الزيت بكميات تجارية في المملكة، وإن كان الإعلان الرسمي لم يظهر إلا في أكتوبر.

وفي 1 مايو 1939م، واحتفالاً بتحميل أول ناقلة زيت في رأس تنورة، أدار الملك عبدالعزيز شخصياً الصمَام الذي سمح بتدفق الزيت إلى ناقلة سوكال «دي. جي. سكوفيلد». كان الاحتفال عظيماً، حضره كبار الأمراء وأفراد العائلة المالكة. وحين أدار الملك عبد العزيز الصمَام لبدء تدفق الزيت، كان عملياً ونظرياً يربط شعبه المتطلع إلى الرخاء بركب العالم الصناعي. وكان يعتقد جازماً، مثل سائر المسؤولين التنفيذيين في شركة الزيت



اكتشفت أرامكو حقل السفانية، أكبر حقل مغمور في العالم في العام 1951م

الحاضريـن، بـأن الزيت سيعود على السعوديين بالثروة والخير الوفير والحياة الفضلى.

مستقبل لم يعد كما كان

ببدء الاستخراج والتصدير من الدمام، ارتاحت النفوس القلقة المتسائلة عن وجود الزيت في المملكة. ولكن المنقِّبين لم يرتاحوا يوماً منذ آنذاك وحتى اليوم. ومنذ السنـوات القليلة التي تلت الاكتشاف في قبة الدمام، تكلَّلت جهود هؤلاء بنجاحات تُقزِّم أكثر الأحلام جموحاً.

ففيمـا كان العالـم منشغلاً بالحـرب العالمية الثانية التـي اندلعت عام 1939م، كان الجيولوجيون في الشركة منشغلين بحفر بئر استكشافية في موقع أبو حدرية على بُعد 161 كيلومتراً إلى الشمال الغربي من الظهران، وعندمـا ظهرت النتيجـة الإيجابية الجديدة هنـاك، كانت منطقة بقيق قد احتلت في رأي الجميع تقريباً رأس قائمة المناطق التي يحتمل وجود الزيـت فيها. وعلـى الرغم من حـرارة الصيف المُحرِقة فـي أغسطس مـن عام 1940م، بـدأ حفر البئر رقـم 1 في بقيـق. وكان الجيولوجيون بارقـر وستاينكي وتوماس قـد تمكنوا في العام السابـق من فك الشفرة الجيولوجيـة الكامنة في غرابة تكوين وادي السهباء الفاصل بين مناطق التنقيب إلى شمالية وجنوبية. وخلصوا إلى أن التشكيلات الصخرية التي درسوهـا تقبع فـوق ما عُرف لاحقاً باسم الغـوَّار، أكبر حقل زيت منفرد على وجه الأرض.

وتضافرت هذه الاكتشافات علـى رفع إنتاج الزيت في الشركة التي صار اسمها «أرامكو» بدل «كاسوك»، من 21,000 برميل في اليوم عام 1944م إلـى نحو 500,000 برميل في أوائل العام 1949م. لتتعاظم بذلك العوائد على خزينة الحكومة التي أطلقت سلسلة من المشاريع التنموية في كافة أرجاء المملكة مثل بناء المدارس والمستشفيات وتطوير البُنى التحتية.

الآبار المغمورة

وبينما كان العمل جارياً علـى قدم وساق لتوسيع إنتاج النفط من آبار اليابسة في أواخر الأربعينيّات، بدأت أرامكو في التفاوض مع الحكومة السعوديـة للعمـل في المنطقـة المغمورة بالميـاه أيضاً. وفـي أكتوبر 1948م، وقَّعـت أرامكـو اتفـاق المنطقة المغمورة مـع الحكومة، وهو اتفاق يعطي الشركة حق التنقيب عن الزيت في المياه المجاورة. وفي عام 1950م، أنشأت الشركة أول منصات حفر في المنطقة المغمورة فـي منطقة الخليج في السفّانية علـى مسافة ثلاثة كيلومترات تقريباً داخل البحـر و225 كيلومتراً تقريباً شمال الظهران، قرب الحدود مع الكويت.

لـم تشكل الميـاه الضحلة التـي لا يزيد عمقها علـى 22 متراً عقبة كبيـرة من الناحيـة التقنية إذ تفجر الزيت مـن البئر الاستكشافية عـام 1951م. وقـد بلـغ إنتـاج الحقل فـي عـام 1957م، 50,000 برميـلٍ فـي اليوم من 18 بئـراً. لكن أرامكو استنتجـت بعد ذلك أن



رأس تنورة، 1944م



إنشاء خط الأنابيب عبر البلاد العربية، 1945م

حقل السفّانية وحقل الخفجي المجاور في المنطقة المحايدة بين السعودية والكويت، هما في الحقيقة حقل عملاق واحد، وقدرت احتياط الزيت فيه بنحو 25 بليون برميل، ويجعله هذا أكبر الحقول المغمورة في العالم. وفي العام نفسه، اكتشفت أرامكو حقل منيفة العملاق الآخر في المنطقة المغمورة، ويقدَّر احتياطه بنحو 11 بليون برميل.

النمو في الاتجاهات.. الست!

يستحيل تعداد ما تم إنجازه في صناعة الزيت السعودية وبفعل هذه الصناعة خلال النصف الثاني من القرن العشرين. فمن جهة ازداد حفر الآبار، وارتفعت في الفضاء مصانع التجميع والتكرير، وكان الغاز المصاحب للزيت وراء نشوء صناعة البتروكيميائيات التي تعملقت بدورها في مدينتي الجبيل وينبع.

وفيما كانت عائدات النفط على الحكومة تُغيِّر وجه المملكة أينما كان، خاضت أرامكو غمار المساهمة إلى جانب الحكومة في التنمية الاجتماعية بفعل الخبرات التي كانت قد بدأت تتراكم لديها بموازاة تضاعف أرباحها، وراح عملاق صناعة الزيت يبني المدارس لمراحل التعليم العام، ويُصدر المطبوعات والمنشورات الثقافية. فما كان من منشآت ضرورية لقيام الشركة راح يتحول إلى مدن في الظهران والخبر والدمام، وآفاق النمو أمام هذه المدن بدت مفتوحة إلى ما لا نهاية.

ولكن، وربما من باب الحنين إلى الماضي، يمكننا أن نتوقف بإيجاز شديد أمام بعض الفصول التاريخية في مسار الشركة إلى ما هي عليه اليوم.

خط التابلاين.. هل تذكرونه؟

غداة الحرب العالمية الثانية قدَّرت الدراسات أن أوروبا الغربية ستستورد في العام 1952م نحو 80% من حاجتها إلى الزيت من منطقة الشرق الأوسط إذا أمكن نقله بسرعة وتكلفة معقولة. فبدأ الإعداد لمد خط أنابيب بطول 1200 كيلومتر وبتكلفة 230 مليون دولار لإيصال الزيت السعودي إلى الأسواق الأوروبية، عبر الأراضي الأردنية والسورية واللبنانية. وفي السنة الأولى لتشغيل التابلاين (1951م) قفز الإنتاج السنوي إلى 278 مليون برميل، نُقل نحو 39% منها بواسطة هذه الأنابيب. غير أن بناء الناقلات البحرية العملاقة البحرية العملاقة لاحقاً، واندلاع الحرب الأهلية في لبنان عام 1975م، أفقد هذا الخط أهميته، فوُضع خارج الخدمة.

المشاركة في الربح

لم تكن الحكومة السعودية سعيدة دائماً بما تحصل عليه من أرامكو. ففي العام 1949م مثلاً، بلغ ما دفعته الشركة من ضرائب لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية 43 مليون دولار، أي ما يزيد بنحو 6 ملايين دولار على عائدات الزيت التي دفعتها للحكومة السعودية في حين أن الشركة جنت أرباحاً مذهلة بلغت 105 ملايين دولار. فراحت الحكومة تفاوض الشركة على هذه المسألة. وفي ديسمبر 1950م، توصلت إلى اتفاق معها لتقاسم

الأرباح مناصفة. وأيدت الاتفاق وزارة الخارجية الأمريكية بسبب اندلاع الحرب الكورية في يونيو 1950م، وخوفها من اعتداء الشيوعيين في دول الشرق الأوسط على الزيت في وقت الأزمة.

السكة الحديد إلى الرياض

بموازاة العمل على خط التابلاين، وجدت أرامكو الوقت لتنفيذ عدد من المشروعات الإنشائية الضخمة لمصلحة الحكومة السعودية كان أكبرها ميناء المياه العميقة في الدمام وخط للسكة الحديد طوله 600 كيلومتر يصل بين الرياض والظهران وبقيق والهفوف. وتولَّت أرامكو تمويل هذه المشروعات وإنجاز أعمالها الهندسية والإنشائية وتعاقدت مع «بكتل» لتنفيذها. وإدراكاً لأهمية هذا المشروع لمواطني المملكة العربية السعودية، قدّمت أرامكو للحكومة السعودية سلفة قيمتها 72 مليون دولار تقريباً، دون فوائد، لتمويل المشروع. وبدأ تسديد هذه السلفة من العائدات الحكومية في عام 1952م.

شركة الكهرباء

تولت مجموعة من المسؤولين في أرامكو على مدى أشهر البحث في تفاصيل دمج 26 شركة كهرباء محلية في محطات الكهرباء التابعة لأرامكو. وفي شهر أغسطس 1976م، أصدر الملك خالد مرسوماً ملكياً بإنشاء شركة الكهرباء سكيكو. وبنت أرامكو المنشأة وشغلتها وأدارتها خلال سنوات التشغيل الخمس الأولى.

كلية البترول والمعادن

تأسست كلية البترول والمعادن بمرسوم ملكي في 23 سبتمبر 1963م، على مقربة من الظهران، فقدّمت أرامكو في السنة التالية قطعة أرض لإقامة الكلية، اشتملت على 50 مبنى كانت في الأصل جزءاً من الحي السكني الخاص بأرامكو، لتكون سكناً للطلاب. وبعد سنوات من التفاوض مع وزارة البترول والثروة المعدنية، وافقت الشركة في عام 1970م على منح الكلية 11 مليون دولار تُدفع على ثلاثة أقساط بين أبريل 1970م ويناير 1972م.



تلقَّى كثير من السعوديين تدريبهم الأول على مهارات العمل في مجمع التكرير في رأس تنورة مباشرة بعد سنوات الحرب

«التنمية الصناعية» حاضنة زادها الأعمال ورجالاتها

في عام 1946م، أطلقت الشركة مشروع «إدارة التنمية الصناعية» الهادف إلى الإسهام في تنمية قطاع الأعمال خارجها والنأي بنفسها عن الأعمال التي اضطرت في البدء إلى القيام بها بنفسها دون أن يكون لها علاقة بصناعة الزيت، وتشمل كل شيء من صنع المثلجات والخبز مروراً بالطباعة وإنتاج الدواجن، وصولاً إلى الإنشاءات الثقيلة. وشجّعت البرامج التي أنتجتها الإدارة الجديدة المستثمرين المحليين على تولي هذه المشاريع كمقاولين أو مورِّدين للشركة، الذين وفَّرت لهم أيضاً المساندة المادية والفنية.

وبحلول العام 1956م، كانت الشركة تدفع إلى المقاولين المحليين في المنطقة الشرقية نحو 12 مليون دولار في السنة مقابل منتجاتهم وخدماتهم.

من ناحية أخرى، راحت الشركة تمد القطاع الخاص بقروض ضخمة لإقامة المشاريع التي تحتاجها المدن الجديدة. فأقرضت علي التميمي الذي عمل في الشركة لبعض الوقت مبلغ 100.000 دولار لإنشاء شركة مغسلة الدمام. وفي عام 1956م أقرضت رجل الأعمال المحلي محمد بن أحمد الدوسري 750.000 دولار لإنشاء مستشفى في الخبر. وضمنت قرضين لعبدالعزيز ومحمد المانع لإنشاء عيادتين للعيون والأسنان على التوالي.

وشكَّل مشروع خط التابلاين الفرصة الملائمة لعدد كبير من رجال الأعمال المحليين. منهم عبدالله فؤاد الذي سبق أن أقيل من سوكال لأنه أطلق بالخطأ إنذاراً بوقوع غارة جوية في زمن الحرب، ليعود بعد سنوات ويتعاقد مع أرامكو بصفته رجل أعمال. وهناك أيضاً سليمان العليان الذي التحق بالشركة عام 1937م ليشغل وظيفة مرحِّل نقليات، ثم كان أحد أبرز المتعاقدين مع الشركة في العمل على التابلاين.

وتضافرت همم هؤلاء الرجال مع مساندة أرامكو لهم، في تنويع أعمالهم وتنميتها، بحيث تحولوا إلى أسماء علم معروفة جيداً، في المنطقة الشرقية وباقي مناطق المملكة وخارجها، لمجموعات اقتصادية عملاقة. ففي شهر مارس من عام 2002م، أي قبل أشهر من وفاة سليمان العليان، أدرجت مجلة «فوربس» اسمه ضمن قائمة أغنى أغنياء العالم حيث احتل المرتبة الرابعة والثلاثين.

وفي عام 1986م مُنحت الجامعة اسمها الحالي «جامعة الملك فهد للبترول والمعادن». وهي تضم الآن أكثر من 10 آلاف طالب.

تأسيس «أوبك»

اتسمت الستينيّات بسرعة التغيّر والتطوّر في المملكة وأرامكو. وتعبيراً عن تضامن المملكة مع الدول الأخرى المنتجة للبترول، ازدادت الحكومة حزماً في التعبير عن رغبتها في الحصول على أكبر قدر ممكن من الثروة من مواردها الكامنة في أراضيها،

كذلـك تسارعت وتيرة الإنفاق على مشروعات التنمية والتحديث في المملكة، بعد تولي الأمير فيصل زمام الحكم عام 1964م.

ففي أواخـر الخمسينيّات، كانت جميع شـركات الزيت قد حافظت على ثبات السعر المعلن الذي تدفعه لقاء الزيت، والقائم على أساس اقتسام الأربـاح مع الدول المنتجـة. لكن شركة النفـط البريطانية خفضت في أوائل عام 1959م السعر المعلن 18 سنتاً، أي نحو 10%.



تدريب موظفي أرامكو

لم يكن عبد الله الطريقي، المدير العام لشؤون الزيت والمعادن، الوحيد الـذي اعترض بشـدة على هذا الخفض، بل شاركتـه اعتراضه هذا دول أخرى في الشرق الأوسط. وبعد شهر تقريباً، التقى ممثلو المملكة العربية السعوديـة وفنزويلا والكويت والعراق وإيران، وشكل هؤلاء منظمة الدول المصدرة للبترول، المعروفة باسم «أوبك»، التي صارت الضابط العالمي لإنتاج الزيت وتجارته وتسعيره.

أرامكو السعودية..
التملك بالكامل بعد الشراكة

لـم تخلُ العلاقـة التاريخية بيـن الحكومة والشركة من بعض المشادات علـى الحصص، والأمر طبيعي. فبعد تملـك الحكومة حصصاً في أسهم الشركـة كانت تكبر وتكبـر، آن الأوان بعد نحو خمسة عقـود على تأسيس الشركة أن تتملكها الحكومة كاملة. فشهدت أواخر السبعينيات أشهراً من المفاوضات الشاقة لهذه الغاية انتهت بإعلان الحكومة في فبراير 1979م التوصـل إلى اتفاق لشراء ما بقي مـن أسهم أرامكو وامتلاكها كاملة، وقد وقِّع الاتفاق عام 1980م بأثر مالي رجعي يعود إلى العام 1976م.

في نوفمبر 1988م، اجتمع مجلس الوزراء السعودي واعتمد عقد تأسيس شركـة الزيـت الوطنية الجديـدة، شركة الزيـت العربيـة السعودية، أو أرامكو السعودية، لتولي المسؤوليـات التي كانت منوطة بأرامكو بالإنابة عن الحكومة السعودية.

مشروع حرض

التوسع عالمياً

في أوائل عام 1986م عرض رئيس الشركة علي النعيمي خلال محادثاته مع وزارة البترول والثروة المعدنية، أن تصبح أرامكو شركة زيت متكاملة. فبدلاً من أن يقتصر نشاطها على أعمال التنقيب عن الزيت وإنتاجه وتسويقه وتكرير بعضه محلياً، رغب النعيمي في أن تنوع أرامكو نشاطها لتشمل أعمال ما بعد الإنتاج والتكرير مثل توزيع المنتجات البترولية وتسويقها على النطاق الدولي.

وبعد الحصول على الضوء الأخضر من الرياض، شكلت إحدى الشركات التابعة لأرامكو مشروعاً مشتركاً مع «تكساكو» أطلق عليه اسم ستار إنتربرايز Star Enterprise، وبدأ المشروع بأصول ضمت ثلاث مصافٍ كبرى في الولايات المتحدة. واشتمل المشروع المشترك أيضاً الذي يضم قرابة 4000 موظف، على أربعة أقسام للتسويق في الولايات المتحدة، و48 محطة تحميل لتوزيع المنتجات، وأكثر من 11000 محطة خدمة تحمل علامة تكساكو.

وخلال السنوات الخمس من عام 1989م إلى عام 1994م، اكتشفت أرامكو السعودية 15 حقلاً للزيت والغاز في الأجزاء الوسطى والغربية والشمالية الغربية من المملكة. ولقد جسّد مشروع ستار إنتربرايز والنجاح في مجال التنقيب بعد تولي السعوديين إدارة الشركة مدى الحيوية التي تتمتع بها أرامكو السعودية.

واستمرت الشركة في تعزيز تواصلها الاستراتيجي مع دول العالم في بعض مجالات التكرير والتسويق حتى وهي في خضم أزمة اجتياح العراق للكويت الإقليمية الخطرة. ففي عام 1990م، افتتحت مشروعاً لتملك الأسهم في شركة التكرير الكورية «سانغ يونغ» المعروفة اليوم باسم «س- أويل كوربوريشن»، واتفقت الشركتان على امتلاك وتشغيل مرافق التكرير التي اكتملت أخيراً في أونسان والخاصة بشركة سانغ يونغ.

وفي أغسطس 1991م، أعلنت أرامكو السعودية أن إحدى شركاتها اشترت 35% من شركة التكرير الكورية سانغ يونغ نفسها. وفي عام 2007م، أصبحت سانغ يونغ أفضل استثمارات التكرير في أرامكو السعودية على الإطلاق. والأكثر ربحاً بين المصافي ذات العلاقة بالشركة.

إطلاق المارد

وشهد العقد الأول من الألفية الجديدة تركيزاً غير مسبوق في حجمه على الغاز الطبيعي الذي ظلَّ لعقود يُحرق في الهواء، ليصبح مورداً اقتصادياً بالغ الأهمية خاصة بعد تنامي صناعة البتروكيميائيات في المملكة. فأنشأت أرامكو السعودية معملاً للغاز في الحوية، وآخر لفصل الغاز عن الزيت في حرض، وأطلقت في العام 2003م مشروع سبارك الدولي المشترك للتنقيب عن الغاز بالاشتراك مع شركتي توتال الفرنسية ورويال داتش شل.



مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي

وفي العام 2005م، أعلنت الشركة عن تخصيص مليارات الدولارات للسنوات الخمس اللاحقة لتنفيذ أضخم برنامج للإنفاق الرأسمالي في صناعة الزيت في زمن السلم في العالم. وتمسكت أرامكو السعودية برغم الأزمات المالية التي عصفت بالعالم في العامين 2005 و2008م باستراتيجيتها الهادفة إلى تلبية الطلب العالمي على الزيت حتى على المدى البعيد.

وبموازاة ذلك، تواصل اهتمام أرامكو السعودية بتطوير قدرات موظفيها وتحفيزهم. ففي اجتماع عقدته إدارة الشركة عام 1998م، قال رئيسها آنذاك الأستاذ عبدالله جمعة: «لقد آن الأوان للشركة أن تُطلق المارد من القمقم». مشيراً بذلك إلى ضرورة إطلاق سراح قوة العقول والكفاءات في الشركة. فبهذه الكلمات البسيطة والمعبِّرة سلَّط جمعة الضوء على الثقافة الجديدة في الشركة التي تؤكد رغبتها في تنمية الكفاءات عند الموظفين والطلاب والمهنيين السعوديين. ولاحقاً، أعلنت الشركة أن عام 2001م، عاماً للتطوير الذاتي، وأطلقت مجموعة برامج جديدة تهدف إلى تعزيز قدرات الموظفين المبدعين وتطويرها من خلال البرامج التدريبية المكثفة وتنمية الإمكانات المهنية والفردية لموظفيها.

وبموازاة التبدل النوعي للاهتمام المتنامي بموظفيها، تطوَّر أيضاً اهتمام الشركة بمجتمعها وبلادها ككل. وما شروعها في إنشاء مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي في الذكرى الخامسة والسبعين على تأسيسها، ليكون هديتها العملاقة إلى المجتمع في تلك المناسبة، إلا واحداً من أوجه هذا الالتزام بقيمة المواطنة، وتعبيراً واضحاً عن المسافة التي اجتازتها الشركة منذ زمن جهدت فيه لتبني خياماً وبيوتاً من خشب وحصير لموظفيها.

تحديات ومصاعب لم تفتّ من عضدها شيئاً

واجهت الشركة خلال تاريخها من الصعوبات والتحديات ما يستحيل تعداده. وما صعوبة عمل المنقّبين والمستكشفين الأوائل في بيئة قاسية تفتقر إلى أبسط مقوّمات الحياة العادية (كي لا نقول الرفاهية) إلا واحداً من أبسط هذه التحديات، لأن ما تلى ذلك كان أعظم.

خلال الحرب العالمية الثانية

بعد سنة واحدة على تدفق النفط من قبة الدمام، اندلعت الحرب العالمية الثانية، التي طالت بالقليل من نيرانها منطقة الظهران في ليلة 19 أكتوبر 1940م، عندما أغارت طائرة إيطالية على موقع الشركة. لم تُخلِّف الغارة سوى أضرار طفيفة. وقد أذاع خبرها الزعيم الإيطالي الفاشي موسوليني بنفسه وقدَّم اعتذاره علنياً للملك عبر الإذاعة، زاعماً أن هدف الغارة كان ضرب مصفاة البحرين، فضلَّت إحدى الطائرات الطريق.

ولكن إثر هذه الغارة، راح عدد الأمريكيين العاملين في الشركة يتضاءل باستمرار، وفي مايو 1941م، لم يكن قد تبقّى منهم سوى مائة رجل أو أقل.

وفي عام 1943م، عندما حصلت أرامكو على تصريح لبناء مصفاة رأس تنورة، وجدت نفسها في حاجة ماسة إلى العمال المهرة، فمن أين تأتي بهم وكل حرفيي العالم مشغولون بالعمل على الصناعات الحربية؟ والجواب من إرتريا التي كانت متخمة بالأسرى الإيطاليين بعد انتصار الحلفاء هناك.

رغبة في الحد من استهلاك البنزين وتوظيف مزيد من السعوديين وتقليل أعطال الشاحنات تمكنت كاسكو بمساعدة دليلها خميس بن رمثان من إعداد قافلة جمال لنقل التموينات إلى موقع البئر رقم 3 في بقيق على بعد 48 كيلومتراً من الظهران

كان من بين آلاف الأسرى عمال مهرة يطلق سراحهم للعمل في مشاريع عديدة، وبناءً على بعض الاقتراحات، وبعد الحصول على موافقة من الملك، استقدمت أرامكو أكثر من 1000 عامل إيطالي للعمل على مصفاة رأس تنورة. ثم تم ترحيل بعض هؤلاء إلى إيطاليا في أواخر العام 1945م بعد اكتمال المصفاة. وبعد ذلك بسنوات ثلاث، حلَّت نكبة فلسطين التي جعلت آلاف الفلسطينيين يبحثون عن عمل، فحلَّ عديد منهم محل المئات من الإيطاليين، بحيث لم يبقَ من هؤلاء في عام 1961م سوى 33 عاملاً.

أزمة المؤن

وفي أوائل عام 1944م، تضاءلت المؤن لدى أرامكو (اسم الشركة الجديد) حتى انعدمت تقريباً. فالأطعمة الطازجة، لا سيما الخضراوات واللحوم، كانت تتناقص يوماً بعد يوم.

كانت مزرعة تربية الحيوانات التي أنشأها الموظفون، نوعاً من الإغاثة للأمريكيين في المخيم، ومصدر توعية للمزارعين السعوديين الذين لم يروا حاضنة بيض من قبل. وبنهاية الحرب، كان الموظفون يملكون قطيعاً يزيد على 5,000 رأس غنم و1,200 رأس بقر وحيوانات لبونة ترعى في مزرعة المخيم السكني في الظهران.

وضغوط حرب الخليج

وثمة فصل آخر يذكر كثيرون ما شكَّله من تحديات، ويتمثل في حرب الخليج التي اندلعت إثر قيام رئيس العراق السابق صدام حسين بغزو دولة الكويت في 2 أغسطس 1990م، وما تلى ذلك من تطورات لم تكن في حسبان الشركة ولا العالم.

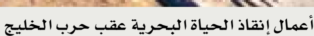
تمثَّلت الصعاب التي واجهتها أرامكو السعودية آنذاك أولاً بالاضطراب الذي ساد موظفيها، وخاصة الأجانب منهم، ومن ثم ازدياد الضغط عليها في هذه الظروف الصعبة داخلياً لرفع إنتاجها بحيث تلبِّي الطلب العالمي المتزايد بعد توقف الصادرات العراقية والكويتية.

وبجهد جبَّار شمل إعادة تشغيل 146 بئر زيت و12 معملاً لفرز الغاز عن الزيت والاستعانة بقدامى الموظفين، تمكنت الشركة من زيادة طاقتها الإنتاجية بأكثر من 2.8 مليون برميل خلال الأشهر الأخيرة من عام 1990م، بحيث وصل إنتاجها اليومي في نهاية تلك السنة إلى 8.5 مليون برميل يومياً!

أما التحدي الأكبر وغير المسبوق في ضخامته، بحيث اتخذ حجم الكارثة، فيتمثل في الانسكاب النفطي الذي بدأ في مياه الخليج في يناير


مراكب صيد سعودية تغرق في بقع الزيت




أعمال إنقاذ الحياة البحرية عقب حرب الخليج

1991م واستمر حتى مطلع شهر مايو. ووفقاً لتقديرات الوزير هشام ناظر، فإن ما تعمدت القوات العراقية تفريغه من الزيت في مياه الخليج وصل إلى 11 مليون برميل.

كانت الشركة قد وضعت في العام 1990م خطة الاستجابة لطوارئ انسكاب الزيت. ولكن رغم دقة هذه الخطة، فهي كانت مُعدَّة لزمن السلم وليس لوقت الحرب. ومع ذلك، وبالرغم من الظروف بالغة الصعوبة، تارة بسبب عوامل الطقس المعاكسة، وأخرى بسبب الأعمال الحربية الدائرة في الجوار، خرجت فرق الاستجابة لحوادث الانسكاب للعمل على جمع النفط من مياه الخليج، بحيث تمكنت في النهاية من استعادة ما يزيد على مليون برميل من الزيت المتسرِّب. كما واصلت فرق حماية البيئة والمتطوعين من الشركة وخارجها بالعمل لعدة أشهر على معالجة ذيول هذه الكارثة لإنقاذ الطيور والحيوانات البحرية.

الذهاب إلى المتاعب إن هي لم تحضر: الشيبة

بالخبرات التي اكتسبتها على مرّ الزمن، أصبحت أرامكو السعودية قادرة على مواجهة تحديات ما كانت ممكنة سابقاً، حتى من دون أن تكون هذه التحديات بسبب ظروف خارجية طارئة كالحروب والكوارث. وما ترويض حقل الشيبة الذي اكتشف عام 1968م، إلا مثالاً على ما باتت هذه الشركة قادرة عليه، في تسعينيات القرن الماضي، عندما قررت بدء الإنتاج من هذا الحقل العملاق الكامن تحت رمال الربع الخالي المُخيف.

كان قطع 800 كيلومتر من الظهران إلى الشيبة براً يستغرق أكثر من أسبوع. وكانت الأعمال اللوجستية المطلوبة لتطوير حقل الشيبة هائلة لا يتصورها عقل. ففي عام 1996م فقط، اضطرت الشركة، ريثما تنشئ طريقاً معبدة عبر كثبان الرمل، إلى نقل المواد بشاحنات مستأجرة لثلثي الطريق قبل تحويلها إلى سيارات أرامكو السعودية المصممة خصيصاً للسير في الصحراء لإيصالها إلى الموقع. وفي عام 1996م، استخدمت الشركة 300 شاحنة لنقل أكثر من 3,800 حمولة إلى موقع الإنشاء زنتها الإجمالية 90 ألف طن. واستطاع المقاولون في أقل من عام تعبيد طريق طولها 386 كيلومتراً عبر منطقة صحراوية غير مطروقة. وقد تفرغ 1,300 موظف للمشروع، وخُصِّصت 533 آلية ثقيلة لنقل 15 مليون متر مكعب من الأنقاض والرمال.

وبعد 10 أشهر من إنشاء الطريق، أنشئ مدرج خرساني لاستقبال طائرات البوينغ 737. ومع ضمان التسليم المنتظم للمَدد، تسارعت وتيرة بناء المنشآت هناك. كذلك أنشئ خط أنابيب طوله 645 كيلومتراً لنقل الزيت من الشيبة إلى مركز المعالجة في بقيق.

في يوليو 1998م بدأ إنتاج الشيبة بنحو 500.000 برميل في اليوم، وفي مارس 1999م، افتتح خادم الحرمين الشريفين، الملك عبدالله، الذي كان ولياً للعهد آنذاك، المشروع الذي بلغت تكلفته 1,7 مليار دولار، ولم يكن إنجازاً لوجستياً استثنائياً وحسب، بل كان مَعلماً حضارياً أيضاً. إذ كان 90 في المئة من المسؤولين عن مشروع الشيبة سعوديين.


مشروع الشيبة

السعوديون.. والطريق إلى القيادة

في الوجدان العام، وخاصة في صفوف غير المدققين في التفاصيل، يربط كثيرون تاريخ السعودة في أرامكو بتاريخ انتقال ملكيتها كاملة إلى الحكومة السعودية عام 1980م، أو بتاريخ تأسيس شركة الزيت العربية السعودية، أو أرامكو السعودية في نوفمبر 1988م لتولي المسؤوليات التي كانت منوطة بأرامكو بالإنابة عن الحكومة السعودية. ولكن الجذور الحقيقية للسعودة تمتد إلى ما هو أعمق من ذلك بكثير. إلى البدايات، وصولاً إلى اتفاقية الامتياز عام 1933م.

فبموازاة طموح الملك عبدالعزيز إلى توفير مصدر دخل مباشر لخزينة الدولة من خلال هذه الاتفاقية، كان هناك طموح مماثل إلى توفير فرص عمل جديدة للمواطنين، تدل عليه بوضوح المادة 23 من الاتفاقية التي نصّت على ما يلي: «يتولّى الجانب الأمريكي إدارة المشروع موضوع العقد والإشراف عليه مع مراعاة توظيف المواطنين السعوديين إن أمكن، ولا يجوز للشركة توظيف غير المواطنين السعوديين إلا في حال عدم توافر الموظفين الأكفاء من السعوديين». وقد كانت هذه المادة خير عامل على إعداد الأرضية المناسبة للتحول الكبير الذي شهده المجتمع السعودي خلال العقود اللاحقة. تحول بدأ بطيئاً، يقول البعض، ولكنه لم يتوقف يوماً، وتطلب ما لا يمكن قياسه من التعليم والتدريب والجهود الإدارية والقرارات الحكومية، وقبل كل ذلك من طموحات المواطن السعودي.

البداية

في سنتها الأولى، لم يكن في شركة الزيت سوى عدد محدود من المواطنين السعوديين يتولون مهام المساندة مثل الأدلّاء والسائقين والمترجمين. ولم توظّف الشركة السعوديين بأعداد كبيرة إلا بعد أن قررت بناء رصيفها الأول في أواخر العام 1934م، حين وظّف الرئيس المقيم لشركة كاسوك فلويد أوليفر ما بين 400 و500 عامل محلي للمساعدة على بناء الرصيف ونقل الصخور في ساعات الجزر من المراكب الشراعية إلى الشاطئ لتنقلها الجرارات إلى موقع الإنشاء.



فهمي بصراوي، معلّم مدرسة الجبل، يقف مع تلاميذه خارج المدرسة في العالم 1946م، ويقف ثانياً من اليمين أكثر تلاميذه شهرة، علي إبراهيم النعيمي، الذي أصبح أول سعودي يشغل منصب رئيس أرامكو وكبير إدارييها التنفيذيين قبل تعيينه وزيراً للبترول والثروة المعدنية

شجّع نجاح مشروع الرصيف الذي اكتمل في ربع عام 1935م مديري كاسوك على توظيف أعداد كبيرة من العمال السعوديين، وتدريبهم شيئاً فشيئاً على أداء الأعمال التي تتطلب قدراً أكبر من المهارة. وحتى قبل اكتمال الرصيف، كان المئات من السعوديين يعملون في موقع الحفر في مخيم الظهران، من بينهم نحو 240 عاملاً ممن بدأوا العمل في الموقع منذ مطلع عام 1935م، ثم تضاعف عددهم عشر مرات تقريباً بنهاية



في عام 1959م، اختارت أرامكو أول سعوديين هما: عبدالله الطريقي وحافظ وهبة، ليكونا ضمن مجلس إدارتها



موظفو أرامكو (من اليسار) عمر باطويل ومحمد حسن ومحمد سعيد العلي وعلي دخيل أبو رقبة وصالح الفالح وعبدالعزيز العبيد يستكشفون المنطقة خلال فترة دراستهم في كلية روبرت موريس المتوسطة في بتسبرغ، بنسلفانيا في 1962م

العقد. وبالإضافة إلى بنـاء المساكن للموظفين الأمريكيين، قامت فرق العمل ببناء مساكن للعمال السعوديين من الخشب والحصير.

كرة الثلج

التزاماً بما نصَّت عليه اتفاقية الامتياز، وأيضاً بسبب تزايد حاجتها إلى المهـارات، وجدت الشركة نفسها مدفوعة إلى الغوص في قطاع التعليم. فافتتحـت أول مدرسـة للسعوديين في مايـو 1940م، وكانـت عبارة عن غرفـة واحدة مستأجـرة في بيت في الخبر، تعـود ملكيته لأحد موظفيها وهـو حجي بن جاسم الذي كان أيضاً أول معلميها، والتحق بها منذ الليلة الأولى 19 رجـلاً وولداً. وفي شهر يوليو من العام نفسه افتتحت «مدرسة الحـي السعودي» في بريستي. وبعدما تركز التدريب الأولى على مهارات عملية محـددة، شهدت الأربعينيات من القرن الماضي زيادة ضخمة في جهود الشركـة لتقديم فرص تعليمية أكبر للموظفيـن، ومن ثم لأبنائهم والناشئة في الظهران والدمـام والخبر التي كانت قد بدأت بالتحول إلى مـدن متكاملة. ومنذ ذلـك الزمن، وطوال العقود اللاحقـة، كان التعليم والتدريب يضخان في الشركة المزيـد والمزيد من المهارات والكفاءات السعودية بوتائر كانت تتسارع حيناً وتتباطأ حيناً، ولكنها لم تنقطع يوماً.

وفـي منتصف الخمسينيـات، طوَّرت الشركة برنامـج الابتعاث الجامعي، وألزمت نفسها توفير برنامج التدريب لأفضل السعوديين أداءً في مجالات الهندسة والجيولوجيا والكيمياء وغيرها، لتأهيلهم لصعود السلم الإداري في الشركة. ولبلوغ هذا الهدف، قررت أرامكو ابتعاث طلابها إلى الولايات المتحدة للحصول على الدرجات الجامعية، فكانت تدفع للطلاب الرسوم الدراسية الكاملة، بالإضافة إلى رواتبهم طوال فترة الدراسة.

كان أولئـك الطلاب طليعة السعوديين الذين جرَّبوا الحياة الفعلية خارج المملكـة، ثم عادوا إلى بلادهـم برؤية أوسع وقدرة أكبر على الربط بين مختلف المسائل والتخطيط الاستراتيجي الشامل.

في العام 1973م، كان إجمالي عدد الموظفين في الشركة 13970 موظفاً مـن بينهم 3334 سعودياً. وعلى الرغم مـن أن هذه النسبة تبدو معقولة جداً إذا ما قورنت بالبدايات، فإنها لم تكن مرضية لرئيس مجلس الإدارة الجديد فرانك جنقرز الذي عيِّن رئيساً لمجلس الإدارة وكبيراً للإداريين التنفيذيين في أواخر عام 1973م، الذي رأى أن وتيرة تدريب السعوديين لتولـي المناصب العليا في الشركة على نحو متدرِّج لا ترقى إلى الطموح، لا سيما على ضوء اتفاق المشاركة الذي يعطي الحكومة السعودية حصة ملكية مباشرة في أرامكو، حصة وصلت في العام 1974 إلى 60%.

في نهاية السنة الأولى من تسلم جنقرز رئاسة أرامكو زاد عدد السعوديين الذيـن يشغلون وظيفـة رئيس وحدة بنسبـة 23% ليصبح عددهم 366. وفي أغسطس من العـام نفسه عيِّن فيصل البسام نائباً للرئيس للشؤون العامة، وبدأ الموظفون السعوديون الضغط من أجل التغيير.

بحلول منتصف السبعينيات، وجد الطموحون من الموظفين السعوديين فرصـاً وظيفية جديدة، ورأوا أن كثيراً من الموظفين الأجانب مستعدون لإرشادهـم وتوجيههم. ومـع ترقي السعوديين في صفـوف الإدارة، تولَّد لديهم إحساس بالمسؤولية تجاه أقرانهم السعوديين المؤهلين لأن يحذو حذوهم.

كانت الشركة قد طوَّرت على مر السنين نظاماً لخطط التعاقب للموظفين السعوديـيـن والأجـانب. وصحيـح أن الحكومـة لم تتدخل فـي المسائل المتعلقة بشؤون الموظفين في الشركة، ولكنها حرصت على مراقبة تقدم





في 8 نوفمبر 1983م، اختار مجلس إدارة أرامكو المهندس علي النعيمي، الجالس إلى اليمين، ليكون أول رئيس سعودي للشركة

السعوديين في صفوف الإدارة، وطلبت من الشركة إعداد خريطة لتتبع مسار المرشحين السعوديين في مستوى مدير عام فما فوق.

بخروج جنقرز من رئاسة الشركة عام 1977م، فقدت السعودة واحداً من أكثر المتحمِّسين لها. لكنها وجدت مناصراً جديداً كان سعودياً هذه المرة: علي النعيمي الذي تولَّى عام 1978م منصب النائب الأعلى للرئيس لشؤون الزيت، وكانت هذه أعلى مرتبة يبلغها سعودي في الشركة. وفي العام التالي، حصل تطور بالغ الأهمية، عندما أعلنت الحكومة في شهر فبراير 1979م، التوصل إلى اتفاق مع الشركة لشراء ما بقي من أسهم أرامكو وامتلاكها كاملة. وقد وُقِّع الاتفاق عام 1980م.

بعد انتقال ملكية الشركة كاملة إلى الحكومة السعودية، عاد التركيز على تطوير الكفاءات السعودية وتأهيل المؤهلين. وعلى الرغم من احتفاظ أرامكو بعلاقات تجارية وفنية قوية مع الشركات التي كانت تملك أسهمها في السابق، كان لا بد لجهود استمرت لنحو نصف قرن أن تُثمر. ففي الثامن من نوفمبر 1983م، اختار مجلس إدارة أرامكو علي النعيمي ليكون أول رئيس سعودي للشركة. ودخل تعيينه حيز التنفيذ في الأول من يناير 1984م. وفي نهاية ذلك العام وصل عدد موظفي أرامكو إلى 55819 موظفاً، منهم 34226 سعودياً، شغلوا 3343 وظيفة إشراف، أي ما يقارب 62% من وظائف الإشراف المتوافرة.

تلخِّص قصة ارتقاء النعيمي من عامل بسيط إلى رئاسة أرامكو، إسهام الشركة في التحول الكبير الذي شهدته المملكة وشعبها.

وهي لم تكن الوحيدة من نوعها، فقد خاض آلاف السعوديين تجارب مماثلة.

ولم يقتصر اكتساح الكفاءات السعودية للشركة على قطاع الإدارة، بل تغلغل عميقاً في كافة القطاعات من دون استثناء، وصولاً إلى أكثرها تعقيداً وتطوراً في المجالات التقنية. ويُعد مركز الأبحاث المتقدمة التابع لمركز التنقيب وهندسة البترول إحدى قصص النجاح العديدة التي تُجسِّد القدرات المتنامية للشركة منذ انتقالها من شركة يديرها الأجانب إلى شركة يملكها ويديرها ويشغِّلها سعوديون. وفي هذا الصدد، يقول جيمس كينير عضو مجلس الإدارة «إن تحويل أرامكو السعودية من شركة يديرها الأجانب إلى شركة يديرها السعوديون ربما كان أعظم عملية نقل للتكنولوجيا في تاريخ البشرية».

وفي العام 1995م، عندما عُيِّن معالي الأستاذ علي النعيمي وزيراً للبترول والثروة المعدنية، كانت الشركة تضم العديد من الكفاءات السعودية، وقد عُيِّن حينها الأستاذ عبدالله بن صالح جمعة لمنصب الرئيس وكبير الإداريين التنفيذيين حتى نهاية العام 2008م، ثم خلفه الأستاذ خالد بن عبدالعزيز الفالح مع بداية العام 2009م، حيث أطلق برنامج التحول الاستراتيجي المتسارع، وهو البرنامج الذي يستهدف إحداث نقلة نوعية في مسيرة الشركة وتحويلها إلى واحدة من أكبر شركات الطاقة العالمية، ويعنى البرنامج بتحويل أرامكو السعودية بحلول عام 2020م من شركة زيت وغاز رائدة إلى شركة طاقة وكيميائيات تتسم بالعالمية والتكامل التام، وتمتلك أعمالاً واسعة النطاق في المملكة ومختلف أنحاء العالم.





Qafilah website



القافلة

مجلة ثقافية تصدر كل شهرين
عن أرامكو السعودية
مايو - يونيو 2013
المجلد 62 العدد 3

ص . ب 1389 الظهران 31311
المملكة العربية السعودية
www.saudiaramco.com





Saudi Aramco website